

- 1 -

10/566377**IAP5 Rec'd PCT/PTO 26 JAN 2006****Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen in einem Kommunikationssystem, Vermittlungsvorrichtung und Teilnehmerstation**

5 Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen in einem Kommunikationssystem gemäß dem Oberbegriff von Patentanspruch 1, eine Vermittlungsvorrichtung für ein Kommunikationssystem gemäß dem Oberbegriff von Patentanspruch 22; eine Teilnehmerstation für ein Kommunikationssystem gemäß dem Oberbegriff von
10 Patentanspruch 36, sowie Steuerungsprogramme dazu.

In Kommunikationssystemen wie z. B. in Mobilfunknetzen oder kabelgebundenen Netzen, werden Sprache und Daten zwischen Teilnehmerstationen übertragen. Derartige Kommunikationssysteme sind z. B. das Internet, zellulare Mobilfunknetze, verkabelte Telephonnetze, oder auch Kombinationen von mehreren Arten
15 von Kommunikationsnetzen untereinander.

Ein Beispiel eines zellularen digitalen Mobilfunknetzes ist das GSM-Mobilfunknetz (Global System for Mobile Communication) das sich für Sprach- und Datenübertragung eignet. Dabei sind mobile Teilnehmerstationen über eine Luftschnittstelle mit einem Funkübertragungssystem verbunden. Ein Vermittlungssystem mit zumeist mehreren Mobilvermittlungsstellen und zugehörigen Besucherregistern dient dazu, von einer Teilnehmerstation abgehende Signale und Daten gezielt an eine gewünschte weitere Teilnehmerstation zu übermitteln und die entsprechende
25 Verbindung herzustellen.

Die Druckschrift WO 9521508 A1 zeigt ein Verfahren zur paketweisen Datenübertragung in einem Mobilfunknetz, bei dem zwischen Mobilstationen und Basisstationen einzelne Datenpakete gemäß einem Datenpaketdienst, nämlich dem GPRS bzw General Packed Radio Service, in Verkehrskanälen übertragen werden. Bei diesem System können bestehende Mobilfunknetze auch für die
30

5 paketweise Datenübertragung weitgehend verwendet werden. Dabei wird der jeweils beteiligten Mobilstation eine Kennzahl zugeteilt, durch die in Steuerkanälen die Verkehrskanäle als mindestens ein Datenpaket enthaltende Verkehrskanäle gekennzeichnet sind.

10 In Kommunikationssystemen und insbesondere in modernen Mobilfunksystemen besteht ein zunehmendes Bedürfnis, die Datenübertragung weiter auszubauen, so dass auch relativ große Datenpakete, die z. B. Bild-, Audio-, oder Videodaten umfassen, schnell zwischen einzelnen Teilnehmerstationen des Kommunikationsnetzes ausgetauscht werden können.

15 Um bei der Datenübertragung in einem Mobilfunknetz die Signalisierungslast bei der Übertragung von Datenpaketen zu verringern, zeigt die Druckschrift DE 19524659 C1 ein Verfahren zur Übertragung von Datenpaketen gemäß einem Paketdatendienst, bei dem im Funkübertragungssystem des Mobilfunknetzes jeweils ein Kanal reserviert und mit einem Übertragungskanal, der zu einem gesonderten Dienste Netzknoten führt, zu einem durchgehenden Datenkanal verknüpft.

20 Durch die Weiterentwicklung der zellularen Mobilfunkübertragungsverfahren werden zunehmend weitere Möglichkeiten der schnellen Datenübertragung insbesondere zwischen mobilen Teilnehmerstationen geschaffen. Ein Beispiel hierfür ist das UMTS-Verfahren (Universal Mobile Telecommunication System), das sich besonders auch zur Übertragung von Multimediateien zwischen Teilnehmerstationen jeglicher Art, wie beispielsweise Mobilfunkgeräten, PDAs (Personal Digital Assistant), PC-, Workstation-, oder Laptoprechnern usw. eignet. Besonders die Übertragung von Bildern, Audiodateien, Text und Videodateien von und zu Mobilfunkgeräten können durch das UMTS-Verfahren in großem Umfang erfolgen. Leider ist die Datenübertragung in Mobilfunknetzen für die Teilnehmer zumeist mit sehr hohen Kosten verbunden.

Um die Kosten für die Teilnehmer oder Nutzer zu senken, können Werbebotschaften an die Teilnehmerstationen übermittelt werden. Beispielsweise kann Werbung in Form von Werbebannern, Kurzfilmen oder Logos auf den Displays von Teilnehmern erscheinen, die dafür im Gegenzug eine Kostenermäßigung für die Mobilfunknutzung erhalten.

5

Die Druckschrift DE 10150106 A1 zeigt dazu eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Übersenden von Informationen, bei dem ein Anwender oder Teilnehmer einer Gruppe von Anwendern bzw. Teilnehmern zugeordnet wird, wobei allen Anwendern einer bestimmten Gruppe die gleiche Information übermittelt wird. Dadurch soll die Belastung gemeinsamer Verbindungswege gesenkt werden und einem Anbieter zusätzliche Kapazitäten für die Übermittlung von Werbung zur Verfügung gestellt werden.

10

Die Offenlegungsschrift DE 10137677 A1 beschreibt ein Datenkommunikationssystem zur automatischen Planung von Werbekampagnen. Dabei sollen Zielgruppen-Daten, die eine bestimmte Zielgruppe betreffen, an einer Ein-/Ausgabeeinrichtung eingegeben werden, sowie Preisdaten, die den Preis für die Werbekampagne betreffen.

15

In der Offenlegungsschrift DE 10161162 A1 ist ein Verfahren zur Anzeige von Werbung auf dem Display von mobilen Kommunikationsterminals beschrieben, bei dem Werbedaten über das drahtlose Internetnetzwerk empfangen werden und mit Werbedaten verglichen werden, die in einem Speicher eines mobilen Kommunikationsterminals gespeichert sind, um auf diese Weise die empfangenen Werbedaten zu aktualisieren. Wenn das mobile Kommunikationsterminal aktiviert ist, werden die Werbedaten auf dem Display des mobilen Kommunikationsterminals angezeigt.

20

25

Ein weiteres Verfahren zur Einspeisung von Werbung ist aus der Druckschrift DE 19709937 A1 bekannt. Dabei wird der Rufzustand des anrufenden Teilnehmers

30

und der Rufzustand des angerufenen Teilnehmers bestimmt und eine Nachrichten-Signalquelle auf die Leitung des anrufenden Teilnehmers solange aufgeschaltet, bis der angerufene Teilnehmer den Hörer abnimmt.

5 Um eine Einspielung von Zusatzinformationen in Form von Werbedaten in einem Telekommunikationssystem zu ermöglichen, das ein erstes Kommunikationsnetz und ein zweites Verbindungsnetz umfasst, wird in der Offenlegungsschrift DE 19940400 A1 ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Übertragung von Zusatzinformationen an Teilnehmerstationen von einem Verbindungsnetz beschrieben, bei dem eine Zusatzinformations-Einrichtung in einem 10 Verbindungsnetz eine zusätzliche Kommunikationsverbindung zu einem anrufenden Teilnehmer herstellt, um dorthin Werbedaten zu übertragen.

15 Die bekannten Verfahren und Systeme haben jedoch den Nachteil, dass die Werbebotschaften bzw. Zusatzinformationen beim Empfänger nicht ausreichend visuell wahrgenommen werden können, da die Teilnehmer die Werbung entweder 20 in Form von Sprachmitteilungen vor der gewünschten Verbindung oder während der Unterbrechung von Verbindungen erhalten. Weiterhin wird diese Art von Werbebotschaften oftmals als störend oder lästig empfunden oder es wird auf der Teilnehmerseite bewusst die Wahrnehmung unterdrückt, so dass das Ziel der Werbebotschaft in vielen Fällen nicht erreicht wird. Der Vorteil einer Kostensenkung reicht zudem in vielen Fällen nicht aus, derartige 25 Werbebotschaften in Kauf zu nehmen.

30 Weiterhin besteht das Problem, dass Werbebotschaften in der Regel nur mit Einverständnis des Empfängers oder im Rahmen bestehender Beziehungen zwischen dem Absender und dem Empfänger übermittelt werden sollten. Zur Lösung dieses Problems wurde deshalb in einigen Fällen eine vorhergehende Freischaltung für den Empfang von Werbebotschaften vorgeschlagen, wobei die Freischaltung für den Kunden bestimmte Vorteile oder Kostenvorteile bei der Kommunikation ergibt. Der Nachteil dieser Lösung liegt jedoch darin, dass der

5 Vorgang des Freischaltens mit einer Einstiegshürde für den Teilnehmer verbunden ist. Die Folge davon ist, dass ein derartiger Service nur langsam von den Teilnehmern in Anspruch genommen wird und im Markt Verbreitung findet. Andererseits ist ein wirksamer Schutz vor unerwünschter oder gar belästigender Werbung für den Kunden eines Mobilfunkunternehmens oder Teilnehmer eines Kommunikationsnetzes notwendig.

10 Hinzu kommt, dass viele bestehende Endgeräte nicht geeignet sind, multimediale Informationen zu versenden. Weiterhin ist die Versendung von multimedialen Informationen nicht nur mit hohen Kosten, sondern meistens auch mit einer umständlichen bzw. komplizierten Benutzerführung verbunden, die potentielle Benutzer davon abhält, derartige Dienste in Anspruch zu nehmen. Dennoch besteht insbesondere im Mobilfunk das Bedürfnis, kostengünstig und auf einfache und ansprechende Weise multimediale Informationen zu versenden.

15 Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen in einem Kommunikationssystem anzugeben, mit dem einerseits Kosten bei der Datenübertragung gespart und andererseits Werbebotschaften oder andere Daten gezielt und wirksam platziert werden können, wobei sie auf positive Weise wahrgenommen werden können und der Benutzer im Gegenzug einen attraktiven Vorteil erhält. Weiterhin sollen eine Vermittlungsvorrichtung für ein Kommunikationssystem und eine Teilnehmerstation für ein Kommunikationssystem geschaffen werden, mit denen die oben genannten Vorteile erreicht werden können und das erfindungsgemäße Verfahren durchgeführt werden kann.

20 Diese Aufgabe wird gelöst durch das Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen gemäß Patentanspruch 1, durch die Vermittlungsvorrichtung für ein Kommunikationssystem gemäß Patentanspruch 22, durch die Teilnehmerstation gemäß Patentanspruch 36, sowie durch die Steuerungsprogramme gemäß Patentanspruch 37 und 38. Weitere vorteilhafte

Merkmale, Aspekte und Details der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen, der Beschreibung und den Zeichnungen.

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen
5 in einem Kommunikationssystem wird von einer ersten Teilnehmerstation ein Kommunikationskontext zu mindestens einer zweiten Teilnehmerstation aufgebaut, um Informationen oder Daten zur zweiten Teilnehmerstation zu übertragen, und in Abhängigkeit von einem Signal der ersten Teilnehmerstation zum Aufbau des Kommunikationskontextes werden Zusatzinformationen von 10 einer Zusatzinformations-Einrichtung zur zweiten Teilnehmerstation übertragen, wobei die Daten der ersten Teilnehmerstation und/oder die Zusatzinformationen in dem Signal zum Aufbau des Kommunikationskontexts in einem definierten Format zur zweiten Teilnehmerstation übertragen werden, um dort eine Darstellung als Datenkarte mit Text- und Bildinhalten bereits vor einer 15 Rufannahme zu ermöglichen.

Dadurch, dass der zweite Teilnehmer, der den Anruf erhält, ausgelöst vom Anruf auch die Zusatzinformationen erhält, werden die Zusatzinformationen bzw. Werbung auf seinem Display visuell und/oder hörbar von ihm wahrgenommen, 20 selbst wenn er den Anruf nicht annimmt. Dadurch, dass die Werbebotschaft mit dem Erhalt eines Anrufs verknüpft ist, wird beim angerufenen Teilnehmer eine erhöhte Aufmerksamkeit und eine positive Erwartungshaltung erzeugt, die ihrerseits eine positive Grundhaltung zur empfangenen Zusatzinformation zur Folge hat. Die Zusatzinformation oder Werbebotschaft erreicht dadurch eine 25 verbesserte Wahrnehmung und eine erhöhte Wirksamkeit. Im Gegenzug hat der Teilnehmer, der die Werbebotschaft empfängt, nach Maßgabe des Mobilfunk- oder Diensteanbieters oder etwa des Werbetreibenden die Möglichkeit, Daten oder Datenpakete, insbesondere Multimediadaten, zu versenden oder sogar kostenlos zu versenden. Die Teilnehmer erhalten einen attraktiven Vorteil, der zur 30 Verbreitung des Verfahrens und damit zur weiteren Kostensenkung beiträgt.

Darüber hinaus kann Werbung mit einer hohen Zielgenauigkeit platziert werden und exakt messbar und abrechenbar sein, sowie einen hohen Werbeeffekt haben. Es wird multimediale Werbung an den Teilnehmerstationen insbesondere von mobilen Kommunikationssystemen ermöglicht. Dabei können visuelle oder multimediale Informationen einfach und kostengünstig bzw. werbefinanziert übertragen werden, wobei eine möglichst hohe Zahl bestehender Endgeräte ohne größere Eingriffe in die Software oder Hardware verwendbar ist. Weiterhin kann eine gezielte Steuerung der Werbebotschaften in Abhängigkeit von Zielgruppen erfolgen, da der angerufene bzw. zweite Teilnehmer identifiziert und je nach Zugehörigkeit zu einer Zielgruppe gezielt mit Zusatzinformationen versorgt werden kann.

Zum Beispiel besteht durch eine Auswahlfunktion die Möglichkeit, dass der Teilnehmer frei wählen kann, ob er beim Eingang eines Anrufs Zusatzinformationen von einer separaten Zusatzinformations-Einrichtung erhalten möchte und dafür beispielsweise Vorteile bei der Nutzung des Kommunikationssystems, insbesondere in Form von Ermäßigungen, kostenlosen Datenübertragungen, Freiminuten oder sonstigen Vergünstigungen erhält.

Insbesondere kann die Vergünstigung zum Beispiel dadurch erfolgen, dass der Teilnehmer selbst Datenpakete oder Multimediadaten an seiner Teilnehmerstation erzeugen und an andere Teilnehmer verschicken kann, beispielsweise umsonst oder zu ermäßigten Gebühren.

Weiterhin besteht eine Auswahlmöglichkeit hinsichtlich der Art der empfangenen Zusatzinformation, zum Beispiel nach persönlicher Interessenlage des Teilnehmers in Abhängigkeit von zum Teilnehmer gespeicherten Daten.

Beispielsweise kann die Zusatzinformationen an eine Teilnehmeridentifikation der ersten oder zweiten Teilnehmerstation im Kontextaufbau- bzw. Rufaufbau-Signal der ersten Teilnehmerstation gekoppelt werden. Dadurch wird die

Zusatzinformation beim Anruf- oder Verbindungsaufbau dem Signal zugeschaltet und an den angerufenen Teilnehmer übertragen. Die Zusatzinformation wird wahrgenommen, selbst wenn der angerufene Teilnehmer die Verbindung ablehnt.

- 5 Die Zusatzinformation und die Teilnehmeridentifikation der ersten oder zweiten Teilnehmerstation kann als mindestens ein gemeinsames bzw. aneinander gereichtetes Datenpaket an die zweite Teilnehmerstation übertragen werden. Dies trägt zu einer erhöhten Kapazität bei der Übermittlung von Informationen bei.
- 10 Vorteilhafterweise umfassen die von der ersten Teilnehmerstation zur Übertragung bereitgestellten Daten Text-, Bild-, Video- und/oder Audiodaten. Das heißt, sie können eine Kombination verschiedener Datenarten umfassen, insbesondere Multimediadaten. Die Daten der ersten Teilnehmerstation können insbesondere in Abhängigkeit davon erstellt und versendet werden, ob diese 15 Teilnehmerstation ihrerseits den Empfang von Zusatzinformationen zulässt.
- 20 Bevorzugt werden die von der ersten Teilnehmerstation zur Übertragung bereitgestellten Daten in Form von individuellen ID-Cards bzw. elektronischen Datenkarten auf der ersten und/oder der zweiten Teilnehmerstation angezeigt und/oder gespeichert. Dadurch können eine Vielzahl von übersichtlichen Paketen von Multimediadaten oder Datensätzen beispielsweise mit jeweils mindestens einer Displayseite an der Teilnehmerstation erstellt, bearbeitet, gespeichert und versendet werden.
- 25 Beispielsweise ist es auch möglich, ID-Cards in der Datenbank des Providers zu speichern um den Speicher des Endgerätes nicht zu überlasten. Die ID-Cards werden mit jedem ausgehenden Anruf auf dem Server geprüft und, falls für die angerufene Nummer vorhanden, der Caller-ID bzw. Teilnehmeridentifikation angehangen.
- 30

Vorzugsweise sind die von der ersten Teilnehmerstation zur Übertragung bereitgestellten Daten insbesondere in Form von ID-Cards bzw. Datenkarten oder -paketen jeweils mindestens einer gespeicherten oder angewählten Rufkennung einer Teilnehmerstation zugeordnet oder zuzuordnen. Dadurch kann der 5 Bediener der Teilnehmerstation einfach und schnell eine Datenkarte an ein oder mehrere andere Teilnehmerstationen versenden, oder er kann gleichzeitig mit einer Sprach- oder Textmitteilung die entsprechende Datenkarte abschicken.

Der zweite Teilnehmer, der einen derartigen Anruf mit einer Datenkarte erhält, 10 empfängt zum Beispiel gleichzeitig mit dem eingehenden Anruf die ID-Card bzw. Datenkarte von der anrufenden Teilnehmerstation. Somit kann schon vor Annahme des Anrufs oder vor der Herstellung der vollständigen Verbindung individuelle Information des anrufenden Teilnehmers empfangen und angezeigt werden.

15 Vorteilhafterweise können die von der ersten Teilnehmerstation zur Übertragung bereitgestellten Daten in Form mindestens eines generellen Datenpakets auch einer Vielzahl von Rufkennungen von Teilnehmerstationen zugeordnet werden oder generell zur Übertragung an Teilnehmer, denen keine ID-Card zugeordnet ist, abgelegt werden. Dadurch kann zum Beispiel eine persönliche Botschaft allen 20 abgehenden Verbindungen angehängt werden.

Bevorzugt werden die von der ersten Teilnehmerstation bereitgestellten Daten 25 zuvor in der ersten Teilnehmerstation erzeugt. Dadurch ist eine individuelle Bearbeitung und Erstellung nach den Wünschen des Teilnehmers möglich.

Die von der ersten Teilnehmerstation bereitgestellten Daten können zum Beispiel vor dem Absenden in einen Speicher des ersten Endgeräts geladen werden. Dadurch ist es möglich, Daten oder ID-Cards an einem externen Gerät zu erstellen, beispielsweise an einem Rechner oder Personal Computer, und 30 anschließend zum Beispiel als ID-Card von einer mobilen Teilnehmerstation wie

einem Mobiltelefon oder allgemein von einem Telefon, PDA, oder ähnlichem zu versenden.

Die Übermittlung der Zusatzinformationen erfolgt vorzugsweise in Abhängigkeit von einer Freischaltung der zweiten Teilnehmerstation als Auswahlfunktion für den Empfang von Zusatzinformationen. Das heißt, dass nur für den Empfang von Zusatzinformationen freigeschaltete Teilnehmerstationen Zusatzinformation wie zum Beispiel Werbung empfangen. Sind sie hierfür nicht freigeschaltet, können sie gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung dennoch eingehende Daten empfangen, insbesondere ID-Cards von anderen Teilnehmerstationen, jedoch diese nicht selbst versenden oder erstellen.

Die Freischaltung kann zum Beispiel für eine oder mehrere spezifische Arten von zu empfangenden Zusatzinformationen erfolgen. Dadurch kann die Zusatzinformation individuell auf den Empfänger abgestimmt werden. Es können beispielsweise außer Werbebotschaften auch bestimmte Nachrichtenarten oder sonstige Informationen, zum Beispiel über bestimmte Unterhaltungsangebote in dem geographischen Aufenthaltsraum der mobilen Teilnehmerstation, bei Eingang eines Anrufs übermittelt werden.

Insbesondere können in Abhängigkeit von der Teilnehmeridentifikation der zweiten Teilnehmerstation in der Zusatzinformationseinrichtung aus einer Vielzahl von Zusatzinformationen teilnehmerspezifische Zusatzinformationen ausgewählt und an die zweite Teilnehmerstation übermittelt werden. Dadurch können Werbebotschaften oder andere Botschaften oder Nachrichten direkt auf den Empfänger eines Anrufs abgestimmt werden.

Die Zusatzinformationen umfassen bevorzugt Werbebotschaften in Form von Text-, Bild-, Video- und/oder Audiodaten. Dadurch werden als Werbebotschaften insbesondere multimediale Daten an den Empfänger eines Anrufs gesendet.

Die zu übertragenden Daten werden vorteilhafterweise in Abhängigkeit von einer Freischaltung der ersten Teilnehmerstation für den Empfang von Zusatzinformationen übertragen. Dadurch kann ein Teilnehmer, wenn er bereit ist, Zusatzinformationen zu empfangen, selbst Daten oder Multimediadaten, insbesondere ID-Cards an andere Teilnehmer übertragen.

5

Vorteilhafterweise werden die Zusatzinformationen auf einem Display der zweiten Teilnehmerstation, wechselweise oder zyklisch mit den von der ersten Teilnehmerstation übertragenen Daten angezeigt. Dadurch können ID-Cards und Zusatzinformationen gleichzeitig oder gleichermaßen angezeigt werden.

10

Bevorzugt werden die Zusatzinformationen auch nach Beendigung der Verbindung auf einem Display der zweiten Teilnehmerstation angezeigt und übernehmen dort zum Beispiel die Funktionalität eines Screensavers für das Display.

15

Vorteilhaft werden die von der ersten Teilnehmerstation bereitgestellten Daten und/oder die Zusatzinformationen bereits beim Aufbau der Verbindung und vor Annahme des Anrufs an der zweiten Teilnehmerstation empfangen. Damit fallen keine Verbindungsgebühren an.

20

Beispielsweise wird durch ein Kontextaufbau-Signal bzw. Verbindungsaufbau-Signal der ersten Teilnehmerstation die Zusatzinformations-Einrichtung aktiviert, um die Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation zu übertragen.

25

Vorteilhafterweise werden nach der Übertragung der Daten von der ersten Teilnehmerstation und/oder der Zusatzinformationen die ursprünglich zur Anzeige auf der zweiten Teilnehmerstation vorgesehenen Informationen durch die übertragenen Daten und/oder durch die Zusatzinformationen ersetzt. Dadurch können immer wieder neue Werbebotschaften oder sonstige Botschaften,

30

insbesondere in Form multimedialer Daten, auf dem Display des Empfängers eines Anrufs positioniert werden.

5 In einer besonderen Ausgestaltung umfassen die Zusatzinformationen Audiodaten, die in der zweiten Teilnehmerstation als Signalton für zukünftige eingehende Verbindungen gespeichert werden. Damit können zum Beispiel aktuelle Klingeltöne, beispielsweise in Form von Musik, auf die zweite Teilnehmerstation geladen werden. Die positive Bereitschaft zum Empfang und zur Beachtung von Werbung kann durch das Angebot aktueller Musikstücke, die 10 zum Beispiel auch als Klingel- oder Anrufsignaltöne gespeichert werden können, noch weiter gesteigert werden. Auch können bestimmte Musikstücke oder Tonabfolgen als Träger von Werbebotschaften übermittelt und dauerhaft beim Empfänger wirksam werden.

15 Es ist zum Beispiel auch möglich, durch mit der Werbung verschickte Klingeltöne den am Endgerät des Anrufempfängers gewählten Klingelton zu überspielen bzw. zu überdecken oder temporär zu ersetzen. Das heißt, es ist beispielsweise eine Überdeckungs- oder Override-Funktion vorgesehen. Dabei ist es nicht notwendig, dass der Klingelton gespeichert werden muss. Zu diesem Zweck ist vorzugsweise 20 ein Melodiegenerator im Endgerät vorgesehen, der die Daten zur Generierung des Klingeltones zusammen mit der Caller-ID bzw. Teilnehmeridentifikation, der ID-Card und dem Zusatzinformations- bzw. Werbungs-Datenpaket erhält.

25 Bevorzugt werden die Zusatzinformationen an von der ersten Teilnehmerstation ausgehende Text- oder Bildmitteilungen oder auch Multimediadaten gekoppelt. Dadurch werden eine effektivere Datenübertragung und größere Kapazitäten erreicht.

30 Vorteilhafterweise werden bei nicht angenommenen Anrufen die übertragenen Daten und/oder Zusatzinformationen in einem der zweiten Teilnehmerstation zugeordneten Speicher gespeichert und/oder an der zweiten Teilnehmerstation

angezeigt. Dadurch kann eine dauerhafte Anzeige oder Wiedergabe der Daten eines Anrufers oder der Zusatzinformationen erfolgen.

Die Übermittlung der Zusatzinformationen kann für jeden Anruf durch einen
5 Netzbetreiber, Provider oder einen Roaming-Partner erfolgen. Beispielsweise
erfolgt die Zuschaltung der Zusatzinformationen beim Netzbetreiber der ersten
Teilnehmerstation oder beim Netzbetreiber der zweiten Teilnehmerstation. Damit
wird eine große Flexibilität hinsichtlich der Zuschaltung von Informationen,
insbesondere von Werbung, erreicht.

10 Vorteilhafterweise erfolgt das erfindungsgemäße Verfahren unter Verwendung
des UMTS-Standards. Dadurch wird eine effektive Nutzung der bereitgestellten
UMTS-Technologie möglich, die die relativ hohen Kosten dieser Technologie für
den einzelnen Teilnehmer reduziert.

15 Beispielsweise werden in Abhängigkeit von Art und/oder Wiedergabe-Dauer der
empfangenen Zusatzinformationen Gebührenermäßigungsdaten generiert und in
einem Gebührenspeicher gespeichert. Dadurch kann eine besonders genaue
Gebührenermäßigung für die jeweilige Teilnehmerstation erfolgen. Weiterhin
können die Kosten für die Werbung in Abhängigkeit von der Art und Dauer der
20 Wiedergabe berechnet werden. Insbesondere können in Abhängigkeit von einer
Freischaltung für den Empfang von Zusatzinformationen die zu übertragenden
Daten zu ermäßigten Gebühren oder kostenfrei von der ersten Teilnehmerstation
übertragen werden.

25 Besonders vorteilhaft ist es, wenn vor der Übertragung der Zusatzinformationen
Abfragedaten von der Zusatzinformationseinrichtung an mindestens eine der
Teilnehmerstationen gesendet werden, wobei die Zusatzinformationen in
Abhängigkeit von einem Antwortsignal der jeweiligen Teilnehmerstation auf die
30 Abfragedaten an der zweiten Teilnehmerstation angezeigt werden. Dadurch wird
einerseits ein Schutz vor Spam bzw. unerwünschter Werbung erreicht; während

andererseits dennoch den Teilnehmern ein leichter Zugang zu Vergünstigungen durch die Zuschaltung von Werbung oder sonstigen Zusatzinformationen ermöglicht wird.

- 5 Der Teilnehmer wird vor unerwünschter Werbung weitgehend geschützt und kann dennoch ohne vorhergehende Freischaltung auf seinen Wunsch hin die Anzeige von Zusatzinformationen bewirken. Dadurch wird einerseits eine spontane und unmittelbare Ansprache der Teilnehmer mit Werbung als Zusatzinformation möglich und andererseits ein Schutz vor belästigender Werbung erreicht.
- 10 Beispielsweise können durch die Erfindung auch gesetzliche Bestimmungen für die Übersendung von Werbung leichter eingehalten werden und Gebührenermäßigungssysteme, die sich auf die Bereitschaft des jeweiligen Teilnehmers zum Empfang von Werbung stützen, können leichter und schneller Anwendung finden und im Markt eingeführt werden.
- 15 Bevorzugt werden die Abfragedaten an die zweite Teilnehmerstation gesendet und sind derart ausgestaltet um festzustellen bzw. anzufragen, ob an der zweiten Teilnehmerstation die Bereitschaft zum Empfang der Zusatzinformationen besteht, wobei die Zusatzinformationen in Abhängigkeit vom Antwortsignal der zweiten Teilnehmerstation an der zweiten Teilnehmerstation angezeigt werden oder nicht.
- 20 Dadurch werden Zusatzinformationen, wie zum Beispiel Werbung, nur dann an der zweiten Teilnehmerstation bzw. beim Anrufempfänger angezeigt oder dorthin übertragen, wenn dieser damit einverstanden ist, wobei das Einverständnis sofort und unmittelbar im Zusammenhang mit dem eingehenden Anruf erklärt werden kann. Falls der Anrufempfänger zum Beispiel eine SMS- oder MMS-Nachricht von der ersten Teilnehmerstation erhält, kann er vor der Anzeige gefragt werden, ob er Werbung betrachten möchte, gegebenenfalls mit dem Angebot eines Gebührenvorteils oder sonstigen Vorteils. Somit wird der Anrufempfänger nicht durch unerwünschte Werbung bzw. Spam belästigt.
- 25
- 30

Gemäß einer besonders bevorzugten Ausgestaltung enthalten die Abfragedaten eine Auswahl von Zusatzinformationsvorlagen, die von der Zusatzinformationseinrichtung an die erste Teilnehmerstation übertragen werden, wobei an der ersten Teilnehmerstation eine der Zusatzinformationsvorlagen als Zusatzinformation zur Übertragung an die zweite Teilnehmerstation auswählbar ist und das Antwortsignal der ersten Teilnehmerstation eine Information über die ausgewählte Zusatzinformationsvorlage enthält.

10 Dadurch können von einem Teilnehmer persönlich ausgewählte Werbebotschaften an einen anderen Teilnehmer übermittelt werden, zum Beispiel um einen bestimmten Kinofilm zu empfehlen oder um auf ein bestimmtes Produkt aufmerksam zu machen, das den angerufenen Teilnehmer voraussichtlich interessieren wird. Dabei ist zum Beispiel auch eine sofortige Ansprache von 15 neuen Teilnehmern möglich, die gerne an einem werbebasierten Gebührenermäßigungssystem teilnehmen möchten. Insbesondere wird der Streuverlust von Werbebotschaften minimiert und die Werbebotschaft wird nicht anonym sondern als persönliche Empfehlung wahrgenommen.

20 Bevorzugt ist die auswählbare oder ausgewählte Zusatzinformationsvorlage mit einem Feld zur Eingabe von Betreffinformationen an der ersten Teilnehmerstation verknüpft. Dadurch kann die Zusatzinformation, die zum Beispiel eine Werbebotschaft ist, durch persönliche Mitteilungen des Anrufers ergänzt und somit personalisiert werden, bevor sie an den Anrufempfänger gesendet wird. Die 25 Zusatzinformation wird dadurch eine persönliche Mitteilung des Anrufers, zum Beispiel in Form einer persönlichen Empfehlung.

30 Vorteilhaft werden die Abfragedaten auf einer zusätzlichen Bildschirmanzeige angezeigt. Dadurch wird eine besonders bedienungsfreundliche Benutzerführung erzielt, die eine leichte und schnelle Antwort des Teilnehmers auf die erhaltenen Abfragedaten ermöglicht.

Bevorzugt bewirkt das Antwortsignal der jeweiligen Teilnehmerstation, insbesondere der zweiten Teilnehmerstation, eine generelle Freischaltung für den Empfang von Zusatzinformationen bei zukünftigen Kommunikationsverbindungen.

5 Dadurch wird eine kurzfristige und schnelle Mitgliedschaft des Teilnehmers oder Anrufempfängers bei besonderen Kommunikationsdiensten möglich, die zum Beispiel durch Einschalten von Werbung besondere Vorteile für den Teilnehmer bieten. Diese Vorteile können zum Beispiel Kostenvorteile sein, oder die Möglichkeit zur Übertragung von Daten, insbesondere Multimediadaten. Bei 10 zukünftigen Kommunikationsverbindungen muss im Falle der bereits erfolgten Freischaltung keine Abfrage mehr bei dem Teilnehmer erfolgen, ob er Zusatzinformationen empfangen möchte.

15 Vor der Absendung der Abfragedaten kann von der Zusatzinformationseinrichtung zum Beispiel automatisch geprüft werden, ob die zweite Teilnehmerstation generell für den Empfang von Zusatzinformationen freigeschaltet ist, wobei die Abfragedaten insbesondere in Abhängigkeit vom Ergebnis der Prüfung an die zweite Teilnehmerstation übermittelt werden oder nicht.

20 Bei einer bereits bestehenden Freischaltung können die Zusatzinformationen direkt zur zweiten Teilnehmerstation übertragen werden, ohne dass zuvor Abfragedaten übertragen werden müssen.

25 Bevorzugt umfassen die von der ersten Teilnehmerstation versendeten Informationen Kurzmitteilungen, SMS, MMS, Sprache, Text-, Bild-, Audio-, Video- und/oder sonstige Daten oder Multimediadaten, wobei zum Beispiel in Abhängigkeit von der Bereitschaft der zweiten Teilnehmerstation zur Anzeige von Zusatzinformationen die Informationen teilweise oder vollständig übermittelt 30 werden können.

Beispielsweise kann der Anrufer einen Datensatz mit Bild-, Video- oder sonstigen Multimediadaten zur zweiten Teilnehmerstation senden, zum Beispiel eine Botschaft in Form eines persönlichen Datensatzes, der beispielsweise Adressdaten des Anrufers mit einem Bild des Anrufers enthält und als Datenkarte auf den Teilnehmerstationen darstellbar ist. Diese elektronische Datenkarte des Anrufers, hier auch ID-Card genannt, wird zum Beispiel zunächst nur teilweise an der zweiten Teilnehmerstation angezeigt, oder der Eingang der ID-Card wird mit den Abfragedaten nur angekündigt. Ist die zweite Teilnehmerstation durch Senden des entsprechenden Antwortsignals oder eine bereits erfolgte Freischaltung bereit für den Empfang von Zusatzinformationen, insbesondere Werbung, so wird die vollständige ID-Card des Anrufers beim Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation dargestellt bzw. angezeigt. Diese Anzeige kann zum Beispiel im Wechsel mit der Zusatzinformation oder Werbebotschaft erfolgen.

Weiterhin können die von der ersten Teilnehmerstation versendeten Informationen Kurzmitteilungen, Sprache, Text-, Bild-, Audio-, Video und/oder sonstige Daten zw. Multimediadaten umfassen, wobei in Abhängigkeit von der Bereitschaft bzw. entsprechenden Bereitschaftsdaten der ersten Teilnehmerstation zur Anzeige von Zusatzinformationen die Informationen teilweise oder vollständig übermittelt werden.

In diesem Falle können ID-Cards oder andere Daten oder Multimediadaten von einem Teilnehmer beispielsweise nur dann versendet werden, wenn er für den Empfang von Zusatzinformationen freigeschaltet ist.

Vorteilhafterweise werden in Abhängigkeit von dem Antwortsignal für eine Teilnehmerstation Gebührenmäßigungsdaten erzeugt oder kostenermäßigte Kommunikationsverbindungen oder Kommunikationsverbindungen mit verbesserten Leistungsmerkmalen bereitgestellt.

Dadurch kann der Teilnehmer sofort durch ein entsprechendes Antwortsignal für die Zukunft besondere Dienstleistungen in Anspruch nehmen, die beispielsweise die Möglichkeit bieten, eigene ID-Cards bzw. Adressdaten, persönliche Daten und/oder Bilder in einem entsprechenden Format an andere Teilnehmer zu senden.

5

Beispielsweise können in Abhängigkeit von einer Freischaltung der ersten Teilnehmerstation für den Empfang von Zusatzinformationen die Informationen oder Daten zu reduzierten Kosten an die zweite Teilnehmerstation übertragen werden. Somit kann der Teilnehmer die Versendung seiner Daten oder ID-Cards durch Werbung vollständig oder teilweise finanzieren lassen.

10

Vorteilhafterweise wird durch einen Zusatzcode, welcher an der ersten Teilnehmerstation einer Stations- oder Rufkennung der zweiten Teilnehmerstation zugeschaltet wird, die Übertragung der Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung zur zweiten Teilnehmerstation bewirkt.

15

Durch die Aktivierung der Übertragung von Zusatzinformationen mittels eines Zusatzcodes, um sie von einer Zusatzinformationseinrichtung zum Anrufempfänger zu senden, können Informationen in multimedialer Form einfach und kostengünstig zu einem gewählten Teilnehmer gesendet werden, wobei eine hohe Zahl bestehender mobiler Endgeräte bzw. Teilnehmerstationen genutzt werden können. Größere Eingriffe in die Software oder Hardware der Endgeräte bzw. Teilnehmerstationen sind nicht notwendig. Dadurch kann eine schnelle Akzeptanz und Marktpenetration erzielt werden.

20

Die Zusatzinformationen können zum Beispiel Werbung oder allgemeine Informationen beinhalten. Sie können aber auch personalisierte bzw. individuelle Botschaften sein, die vom Nutzer zuvor in der Zusatzinformationseinrichtung hinterlegt bzw. gespeichert worden sind, beispielsweise über das Internet. Die Zusatzinformationen können dabei zum Beispiel vom Nutzer individuell

25

30

zusammengestellt werden. Sie können Bilder, Audio- und Videoinformationen enthalten, und nach Hinterlegung mittels der Vorwahl abgerufen und zum Anrufempfänger geschickt werden.

5 Der Zusatzcode wird bevorzugt durch Eingabe oder Aufruf einer spezifischen Vorwahlnummer an der ersten Teilnehmerstation erzeugt, die beim Aufbau der Kommunikationsverbindung vor der Rufkennung der zweiten Teilnehmerstation gewählt wird. Der Nutzer an der ersten Teilnehmerstation kann somit beispielsweise einfach vor der Telefonnummer des Angerufenen bzw. der zweiten
10 Teilnehmerstation eine Vorwahlnummer wählen, um dem Angerufenen zum Beispiel multimediale Informationen oder Zusatzinformationen zu übermitteln.

15 Beispielsweise bewirkt der Zusatzcode bzw. Vorwahlcode in einem Kommunikationsnetz, in dem eine Vielzahl von Teilnehmerstationen verbunden sind, dass die Zusatzinformation im Signal zum Aufbau des Kommunikationskontextes bzw. im Rufaufbau dem Angerufenen übermittelt wird. Dadurch kann die Zusatzinformation bereits vor Annahme des Anrufs auf der zweiten Teilnehmerstation erscheinen, beispielsweise als multimediales, grafisches oder audiovisuelles Anrufsignal.

20 Vorzugsweise ist mindestens ein derartiger Zusatz- oder Vorwahlcode in einem Teilnehmerspeicher gespeichert und zum Beispiel ein oder mehreren Rufkennungen von Teilnehmerstationen zugeordnet, die elektronische Telefonbucheinträge bilden. Dadurch kann der Nutzer an der ersten Teilnehmerstation leicht vorab einstellen, dass bestimmte Telefonbucheinträge
25 immer mit einer Übermittlung von Zusatzinformationen verbunden sind.

30 Vorteilhaft überträgt die Zusatzinformationseinrichtung in Abhängigkeit vom Zusatzcode eine aus einer Vielzahl verschiedenartiger Zusatzinformationen ausgewählte Zusatzinformation zur zweiten Teilnehmerstation. Dadurch kann zum Beispiel personalisierte bzw. auf den Empfänger abgestimmte Werbung oder

Information zum Empfänger gelangen. Das heißt, der Empfänger erhält zum Beispiel nur solche Informationen, die seinem geschätzten Interessenprofil entsprechen. Dabei hat der Anrufer zum Beispiel die Möglichkeit, gezielt allgemeine Informationen, spezifische Informationen des Anrufers oder Werbung für den Empfänger auszuwählen, den er in den meisten Fällen persönlich kennt.

Der Zusatzcode kann beispielsweise auf Produkten oder Plakaten angebracht oder in Informationsmedien angezeigt sein. Dadurch kann ein Nutzer diese spezifische Nummer als Vorwahl vor der Telefonnummer des angerufenen wählen, wobei die Vorwahl einen vordefinierten Inhalt triggert bzw. steuert, der als Zusatzinformation in Form von Werbung oder sonstiger Information dem angerufenen übermittelt wird. Beispielsweise kann ein Unternehmen seine Produkte mit einem individuellen Zahlencode versehen, der es einem Nutzer ermöglicht, einen bestimmten Kommunikationsservice wie beispielsweise die Versendung von Multimediadaten an andere Teilnehmer einmalig oder mehrmals zu nutzen. Als weiterer Vorteil können Kundenbindungsprogramme realisiert werden. Dem Käufer eines Produkts, das mit einem bestimmten Zahlencode als Vorwahl versehen ist, kann zum Beispiel bei Nutzung dieser Vorwahl ein Vorteil gewährt werden.

Bevorzugt umfassen die Zusatzinformationen Text-, Bild-, Video-, Audio- und/oder Multimediadaten in einem definierten Datenformat, so dass sie in Form von individuellen elektronischen Datenkarten auf der zweiten Teilnehmerstation graphisch wiedergegeben werden können. Dadurch ist es möglich die Zusatzinformationen als elektronische, multimediale Karten bzw. Visitenkarten zu versenden und auf der zweiten Teilnehmerstation anzuzeigen. Es ist aber zum Beispiel zusätzlich auch möglich, Informationen dieser Art direkt von der ersten Teilnehmerstation zur zweiten Teilnehmerstation zu versenden.

Die Zusatzinformationen können insbesondere Daten in Form von Datenpaketen umfassen, die jeweils mindestens einer gespeicherten oder angewählten Rufkennung einer Teilnehmerstation zugeordnet oder zuzuordnen sind.

- 5 Vorteilhafterweise erfolgt die Übertragung der Zusatzinformationen in Abhängigkeit von einer Freischaltung der zweiten Teilnehmerstation für den Empfang von Zusatzinformationen. Dadurch kann sichergestellt werden, dass nur derjenige Teilnehmer Zusatzinformationen erhält, der sich generell mit dem Empfang einverstanden erklärt hat. Dadurch kann er im Gegenzug zum Beispiel Gebührenvorteile, Bonuspunkte, oder sonstige Vorteile oder besondere Kommunikations-Dienstleistungen erhalten, wie beispielsweise die Möglichkeit, selbst multimediale Informationen oder Datenkarten zu versenden. Gleichzeitig wird dadurch ein Spamschutz bzw. Schutz vor unerwünschter Werbung ermöglicht.
- 10
- 15 Bevorzugt erfolgt die Übertragung der Zusatzinformationen in Abhängigkeit von einer Freischaltung der ersten Teilnehmerstation für den Empfang von Zusatzinformationen. Dadurch kann ein Teilnehmer selbst bestimmen, ob er Werbung als Zusatzinformation empfangen möchte und dafür im Gegenzug den Vorteil erhält, Zusatzinformationen an andere Teilnehmer zu versenden.
- 20
- 25 Vorteilhafterweise werden vor der Übertragung der Zusatzinformationen Abfragedaten an die zweite Teilnehmerstation gesendet, und die Zusatzinformationen werden in Abhängigkeit von einem Antwortsignal der zweiten Teilnehmerstation auf die Abfragedaten an der zweiten Teilnehmerstation angezeigt oder nicht angezeigt. Dadurch wird ein wirksamer Spamschutz ermöglicht, ohne dass eine vorhergehende Freischaltung erfolgen muss. Dadurch kann jeder Teilnehmer sofort und unmittelbar entscheiden, ob er die Vorteile des Kommunikationsverfahrens nutzen möchte. Durch den Wegfall der vorhergehenden Freischaltung, die oft aufwendig oder mit einer besonderen Aktion des Teilnehmers verbunden ist, kann eine noch schnellere Akzeptanz des
- 30

Verfahrens bzw. Systems und eine schnellere Marktdurchdringung erreicht werden.

5 Bevorzugt werden verschiedenartige Zusatzinformationen auf einem Display der zweiten Teilnehmerstation wechselweise oder zyklisch angezeigt. Dadurch können zum Beispiel persönliche multimediale Informationen eines Anrufers im Wechsel mit Werbebotschaften angezeigt werden.

10 Vorteilhaft werden die Zusatzinformationen nach Beendigung der Verbindung auf einem Display der zweiten Teilnehmerstation angezeigt und übernehmen dort die Funktionalität eines Screensavers, zum Beispiel bis der nächste Anruf eingeht. Dadurch kann Werbung, grafisch ansprechende und dem aktuellen Zeitgeist entsprechende Information, oder auch stets aktuelle Information auf der Teilnehmerstation erscheinen, wobei der Nutzer durch Präsentation seines 15 Endgerätes zusätzlich noch einen Imagevorteil erhält.

20 Insbesondere kann die Zusatzinformationen bereits beim Aufbau der Verbindung und vor Annahme des Anrufs an der zweiten Teilnehmerstation empfangen werden. Dadurch sieht und/oder hört der Anrufer zum Beispiel die individuelle elektronische, multimediale Datenkarte des Anrufers und kann daraufhin entscheiden, ob er den Anruf annimmt. Er kann aber auch beispielsweise eine Werbeinformation sehen und durch Annahme des Anrufs Bonuspunkte sammeln. Dadurch kann Werbung positiv wahrgenommen und aktiv entgegengenommen 25 werden.

Beispielsweise kann durch den Zusatzcode ein Bonussignal erzeugt werden, das der ersten Teilnehmerstationen und/oder der zweiten Teilnehmerstation zugeordnet wird, um der jeweiligen Teilnehmerstation eine Gebührenermäßigungsinformation zuzuordnen. Der jeweilige Teilnehmer kann dadurch zum Beispiel Bonuspunkte sammeln, die zu einem späteren Zeitpunkt 30 beispielsweise über seine Teilnehmerstation eingelöst werden können. Dadurch

kann jede über den Zusatzcode aufgebaute Verbindung mit Bonus- oder Treuepunkten belohnt werden. Die Bonuspunkte können zum Beispiel gegen freie Gesprächs- oder Kommunikationseinheiten, Klingeltöne, Logos usw. eingelöst werden.

5

Die erfindungsgemäße Vermittlungsvorrichtung ist für ein Kommunikationssystem geeignet und umfasst eine Vermittlungseinrichtung zum Aufbau eines Kommunikationskontextes zwischen einer ersten Teilnehmerstation und mindestens einer zweiten Teilnehmerstation, um Informationen oder Daten von der ersten Teilnehmerstation zur zweiten Teilnehmerstation zu übertragen, und eine Zusatzinformationseinrichtung zur Versendung von Zusatzinformationen zur zweiten Teilnehmerstation, wobei die Vermittlungsvorrichtung die Übertragung der Daten und/oder der Zusatzinformationen in dem Signal zum Aufbau des Kommunikationskontexts zur zweiten Teilnehmerstation bewirkt, um an der zweiten Teilnehmerstation bereits vor Rufannahme eine Darstellung der Daten als individuelle Datenkarte der ersten Teilnehmerstation mit Text- und Bildinhalten zu ermöglichen.

10

15

20

25

Durch die erfindungsgemäße Vermittlungsvorrichtung können Botschaften, insbesondere Werbebotschaften, wirksam und zielgenau platziert werden, beim Benutzer einen hohen Grad an Akzeptanz erreichen, und darüber hinaus genau abgerechnet werden. Zusätzlich werden die Teilnehmer in die Lage versetzt, selbst individuelle Daten zu versenden, ohne dass hierfür hohe Kosten anfallen. Es bestehen ebenso die weiteren Vorteile, die oben im Zusammenhang mit dem erfindungsgemäßen Verfahren genannt sind.

Vorteilhafterweise koppelt die Vermittlungsvorrichtung die Zusatzinformationen an den von der ersten Teilnehmerstation ausgehenden Datenstrom. Damit werden vor allem hohe Kapazitäten geschaffen.

30

Die Vorrichtung umfasst insbesondere eine Zusatzinformations-Auswahleinrichtung, die aus einer Vielzahl von in einem Zusatzinformations-Speicher abgelegten Zusatzinformationen in Abhängigkeit von der Teilnehmeridentifikationsnummer der zweiten Teilnehmerstation gezielt Zusatzinformationen zur Übersendung an den zweiten Teilnehmer auswählt. Damit wird eine besonders effektive Platzierung und Positionierung erreicht.

Bevorzugt ist eine Gebührenerfassungseinheit vorgesehen, in der Gebührenermäßigungsdaten für eine Teilnehmerstation in Abhängigkeit von einer Freischaltung zum Empfang von Zusatzinformationen erfasst werden. Dadurch erhält der Benutzer einen attraktiven geldwerten Vorteil.

Vorteilhaft ist eine Vergleichseinheit vorgesehen, die in Abhängigkeit von einer Freischaltung einer Teilnehmerstation zum Empfang von Zusatzinformationen die Erstellung, Übertragung und/oder Speicherung von Multimediadaten zulässt oder verhindert. Dadurch kann jeder Teilnehmer frei wählen, ob er an dem Verfahren teilnehmen möchte und die Vorteile nutzen möchte. Andererseits kann er dennoch sämtliche Informationen von anderen Teilnehmern erhalten, wenn er sich gegen eine Freischaltung entscheidet.

Vorteilhafterweise umfassen die Zusatzinformationen Daten für eine Display-Anzeige in Form von Zusatzinformations-Datenkarten. Damit können die Zusatzinformationen beispielsweise im selben Datenformat wie die von den Teilnehmern erstellten Daten vorliegen, insbesondere im oben genannten ID-Card-Format.

Vorteilhafterweise ist eine Abfrageeinheit zur Versendung von Abfragedaten an mindestens eine der Teilnehmerstationen vorgesehen, sowie eine Auswahlschaltung, die in Abhängigkeit von einem Antwortsignal der jeweiligen Teilnehmerstation auf die Abfragedaten die Übertragung der Zusatzinformationen zur zweiten Teilnehmerstation bewirkt.

5 Dadurch werden die Teilnehmer vor unerwünschter Werbung geschützt und können dennoch unmittelbar an durch Werbung finanzierten Diensten teilnehmen, wenn sie es im Einzelfall wünschen. Auch können Anrufer im Einzelfall ihren Anruf durch Werbung finanzieren. Dadurch können werbungsfinanzierte Kommunikationsdienstleistungen besonders schnelle Akzeptanz und Verbreitung finden.

10 Bevorzugt werden die Abfragedaten zur zweiten Teilnehmerstation gesendet und sind ausgestaltet um festzustellen, ob an der zweiten Teilnehmerstation Bereitschaft zum Empfang der Zusatzinformationen besteht, wobei die Auswahlschaltung in Abhängigkeit vom Antwortsignal der zweiten Teilnehmerstation die Übertragung der Zusatzinformationen bewirken oder verhindern kann.

15 20 Die Abfragedaten können aber vorteilhaft auch eine Auswahl von Zusatzinformations- bzw. Werbevorlagen enthalten, die zur ersten Teilnehmerstation übertragen werden, wobei die Auswahlschaltung in Abhängigkeit vom Antwortsignal der ersten Teilnehmerstation die Versendung einer von der ersten Teilnehmerstation ausgewählten Zusatzinformationsvorlage zur zweiten Teilnehmerstation bewirkt.

25 Dabei ist bevorzugt die auswählbare oder ausgewählte Zusatzinformationsvorlage mit einem Feld zur Eingabe von Betreffinformationen an der ersten Teilnehmerstation verknüpft.

30 Vorteilhaft umfasst die Auswahlschaltung Mittel zur Prüfung, um festzustellen, ob die zweite Teilnehmerstation für den Empfang von Zusatzinformationen freigeschaltet ist.

Die Vermittlungsvorrichtung kann beispielsweise die von der ersten Teilnehmerstation versendeten Informationen in Abhängigkeit von der Bereitschaft zur Anzeige von Zusatzinformationen teilweise oder vollständig an die zweite Teilnehmerstation übermitteln.

- 5 Bevorzugt ist ein Teilnehmerspeicher zur Speicherung von Gebührenermäßigungsdaten oder verfügbaren Kommunikationsleistungen für eine Teilnehmerstation in Abhängigkeit von deren Bereitschaft zur Anzeige von Zusatzinformationen vorgesehen.
- 10 Vorteilhaft umfasst die Vermittlungsvorrichtung eine Auswahlschaltung, die in Abhängigkeit von einem der Rufkennung der zweiten Teilnehmerstation zugeschalteten Zusatzcode die Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation überträgt.
- 15 Durch die Vermittlungsvorrichtung kann das erfindungsgemäße Verfahren bzw. Kommunikationsverfahren durchgeführt werden. Die Vorteile und Merkmale, die im Zusammenhang mit dem erfindungsgemäßen Verfahren genannt sind, gelten auch für die erfindungsgemäße Vermittlungsvorrichtung und umgekehrt.
- 20 Bevorzugt ist die Vermittlungsvorrichtung Teil eines Kommunikationsnetzes mit einer Vielzahl von Teilnehmerstationen, und zum Beispiel derart gestaltet, dass sie bei Empfang des Zusatzcodes die Zusatzinformation im Anrufaufbau-Signal an die zweite Teilnehmerstation übermittelt.
- 25 Vorteilhaft ist eine Zusatzinformations-Auswahleinrichtung vorgesehen, die aus einer Vielzahl von in einem Zusatzinformations-Speicher abgelegten Zusatzinformationen in Abhängigkeit von dem Zusatzcode gezielt Zusatzinformationen zur Übersendung an die zweite Teilnehmerstation auswählt.
- 30

Die Auswahlschaltung erzeugt zum Beispiel in Abhängigkeit von dem Zusatzcode ein Bonussignal, das der ersten und/oder zweiten Teilnehmerstationen eine Gebührenermäßigungsinformation oder sonstige Vorteilsinformation zuordnet.

5 Insbesondere ist die erfindungsgemäße Vorrichtung mit Mitteln zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens versehen.

Die erfindungsgemäße Teilnehmerstation für ein Kommunikationssystem umfasst eine Schnittstelle zu einem Kommunikationsnetz zur Verbindung mit anderen 10 Teilnehmerstationen, einen Datenspeicher zur Speicherung von Daten, die Bild-, Audio-, Video- und/oder Multimediadaten umfassen, eine Prozessoreinheit zur Aufbereitung der Daten für eine Anzeige in Form von Datenkarten, und eine Anzeigeeinheit zur Anzeige der Datenkarten, wobei die Prozessoreinheit zur 15 Aufbereitung von aus dem Kommunikationsnetz empfangenen Zusatzinformationen, die mit Anrufdaten der ersten Teilnehmerstation gekoppelt sind, für eine Anzeige in Form von Datenkarten ausgestaltet ist, und wobei eine Datenkarten-Erlaubnis-Schaltung in Abhängigkeit von einer Freischaltung der Teilnehmerstation zum Empfang von Zusatzinformationen das Erstellen und/oder Versenden der Datenkarten erlaubt oder verhindert.

20 Vorteilhaft ist eine Datenkarten-Erlaubnis-Schaltung vorgesehen, die in Abhängigkeit von einer Freischaltung der Teilnehmerstation zum Empfang von Zusatzinformationen das Erstellen und/oder Versenden der Datenkarten erlaubt oder verhindert. Damit kann der Teilnehmer selbst darüber entscheiden, ob er bei 25 einem eingehenden Anruf oder einer eingehenden Nachricht eines Teilnehmers zum Beispiel Werbung empfangen möchte und dafür im Gegenzug einen Vorteil erhält, wie zum Beispiel die Möglichkeit, ID-Cards zu erstellen und zu verschicken.

30 Bevorzugt sind die Datenkarten in dem Datenspeicher jeweils ein oder mehreren Anwahl-Adressen anderer Teilnehmerstation zuordnbar. Dadurch können die

Daten leicht und einfach bearbeitet, erstellt und adressenspezifisch übermittelt werden.

5 Die Zusatzinformationen aus dem Kommunikationsnetz sind bevorzugt in Form von Zusatzinformations-Datenkarten auf dem Display anzeigbar. Dadurch können persönliche ID-Cards und Zusatzinformationen im gleichen Format verarbeitet werden.

10 Vorteilhaft sind die Zusatzinformationen auf dem Display wechselweise mit den ID-Cards anzeigbar. Dadurch können sowohl die Zusatzinformationen als auch die persönlichen Datensätze bzw. ID-Cards angezeigt werden.

15 Die Prozessoreinheit bewirkt bevorzugt solange die Anzeige der Zusatzinformationen auf dem Display, bis eine erneute Anwahl der Teilnehmerstation durch eine andere Teilnehmerstation erfolgt. Dadurch kann die Zusatzinformation dauerhaft auf der Teilnehmerstation angezeigt werden. Darüber hinaus ist die Anzeigedauer in der Vermittlungsvorrichtung messbar, sodass Werbung genau abgerechnet werden kann.

20 Das erfindungsgemäße Steuerungsprogramm ist für Teilnehmerstationen von Kommunikationssystemen geeignet und umfasst die Schritte: Empfangen von Daten und/oder Abrufen von Daten aus einem Speicher, wobei die Daten mindestens einen Datensatz mit Bild-, Audio-, Video-, Text- und/oder Multimediadaten umfassen; Aufbereiten des Datensatzes zur Anzeige auf einem Display, wobei der Datensatz als Datenkarte anzeigbar ist; und Zuordnen des Datensatzes zu einer oder mehreren gespeicherten Teilnehmerkennungen; wobei ein Versenden von mindestens einem einer Datenkarte repräsentierenden Datensatz zu mindestens einer weiteren Teilnehmerstation erfolgt, wenn ein Freischalt-Parameter eine vorhandene Freischaltung zur Wiedergabe von Zusatzdaten von einer separaten 25 Zusatzdateneinrichtung repräsentiert.

30

5 Gemäß einem zusätzlichen Aspekt der Erfindung wird ein Steuerungsprogramm für ein Kommunikationssystem mit einer Vielzahl von Teilnehmerstationen und einer Zusatzinformationseinrichtung geschaffen, das Programmschritte zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens umfasst.

Die Erfindung umfasst insbesondere auch folgende Aspekte:

- 10 A) Ein Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen in einem Kommunikationssystem, bei dem von einer ersten Teilnehmerstation eine Kommunikationsverbindung zu mindestens einer zweiten Teilnehmerstation aufgebaut wird, um Informationen und/oder Daten von der ersten Teilnehmerstation zur zweiten Teilnehmerstation zu übertragen, wobei von einer Zusatzinformations-Einrichtung ausgehende Zusatzinformationen übertragen werden, und wobei in Abhängigkeit von einem Anrufaufbau-Signal der ersten Teilnehmerstation und von einer Auswahlfunktion, die für die zweite Teilnehmerstation Gültigkeit hat, beim Aufbau oder nach Herstellen der Kommunikationsverbindung die Zusatzinformationen von der Zusatzinformations-
15 einrichtung an die zweite Teilnehmerstation übertragen werden.
- 20 B) Ein Verfahren oder Kommunikationsverfahren mit optionaler Versendung von Zusatzinformationen an Teilnehmerstationen eines Kommunikationssystems, bei dem von einer ersten Teilnehmerstation eine Kommunikationsverbindung zu mindestens einer zweiten Teilnehmerstation aufgebaut wird, um Informationen von der ersten Teilnehmerstation zur zweiten Teilnehmerstation zu übertragen, wobei von einer Zusatzinformationseinrichtung ausgehend separate Zusatzinformationen zur zweiten Teilnehmerstation versendbar sind, und wobei von der Zusatzinformationseinrichtung Abfragedaten an mindestens eine der Teilnehmerstationen gesendet werden, und die Zusatzinformationen in Abhängigkeit von einem Antwortsignal der jeweiligen Teilnehmerstation auf die
25 Abfragedaten an der zweiten Teilnehmerstation angezeigt werden.
- 30

- 5 C) Ein Verfahren bzw. Kommunikationsverfahren mit aktivierter Übertragung von Zusatzinformationen, bei dem innerhalb eines Kommunikationssystems von einer ersten Teilnehmerstation eine Kommunikationsverbindung zu mindestens einer zweiten Teilnehmerstation aufgebaut wird, wobei von einer separaten Zusatzinformations-Einrichtung ausgehend Zusatzinformationen zur zweiten Teilnehmerstation übertragbar sind, und wobei durch einen Zusatzcode, welcher an der ersten Teilnehmerstation einer Rufkennung der zweiten Teilnehmerstation zugeschaltet wird, die Übertragung der Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung zur zweiten Teilnehmerstation bewirkt wird.
- 10
- 15 D) Eine Vermittlungsvorrichtung für ein Kommunikationssystem, mit einer Vermittlungseinrichtung, die bei Empfang eines Anrufaufbau-Signals von einer ersten Teilnehmerstation eine Kommunikationsverbindung zu einer zweiten Teilnehmerstation herstellt, und mit einer Zusatzinformationseinrichtung, um Zusatzinformationen für ausgewählte Teilnehmerstationen bereitzustellen, wobei eine Auswahlshaltung vorgesehen ist, die in Abhängigkeit von einer im Anrufaufbau-Signal der ersten Teilnehmerstation enthaltenen Teilnehmeridentifikation und von einer Freischaltfunktion der zweiten Teilnehmerstation die Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation überträgt. Beispielsweise ist die Auswahlfunktion Teil der Zusatzinformationseinrichtung.
- 20
- 25 E) Eine Vermittlungsvorrichtung mit optionaler Versendung von Zusatzinformationen an Teilnehmerstationen eines Kommunikationssystems, mit einer Vermittlungseinrichtung zum Aufbau einer Kommunikationsverbindung zwischen einer ersten Teilnehmerstation und mindestens einer zweiten Teilnehmerstation, um Informationen von der ersten Teilnehmerstation zur zweiten Teilnehmerstation zu übertragen, und einer Zusatzinformationseinrichtung zur Versendung von separaten Zusatzinformationen zur zweiten Teilnehmerstation, wobei die
- 30

5 Zusatzinformationseinrichtung eine Abfrageeinheit zur Versendung von Abfragedaten an eine der Teilnehmerstationen umfasst, sowie eine Auswahlschaltung, die in Abhängigkeit von einem Antwortsignal der jeweiligen Teilnehmerstation auf die Abfragedaten die Übertragung der Zusatzinformationen zur zweiten Teilnehmerstation bewirkt.

10 F) Eine Vermittlungsvorrichtung für ein Kommunikationssystem, mit einer Vermittlungseinrichtung, die bei Empfang eines Anrufaufbau-Signals von einer ersten Teilnehmerstation eine Kommunikationsverbindung zu einer zweiten Teilnehmerstation herstellt, und mit einer Zusatzinformationseinrichtung, um Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation zu übertragen, wobei eine Auswahlschaltung vorgesehen ist, die in Abhängigkeit von einem der Rufkennung der zweiten Teilnehmerstation zu- oder vorgeschalteten Zusatzcode die Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation überträgt.

15 G) Ein Kommunikationssystem mit einer Vielzahl von Teilnehmerstationen, die über eine Schnittstelle mit einem Kommunikationsnetz verbunden oder verbindbar sind, wobei das Kommunikationssystem eine erfindungsgemäße Vermittlungsvorrichtung umfasst.

20 H) Eine Teilnehmerstation für ein Kommunikationssystem, mit einer Schnittstelle zu einem Kommunikationsnetz zur Verbindung mit anderen Teilnehmerstationen, einem Datenspeicher zur Speicherung von Daten, die Bild-, Audio-, Video- Text- und/oder Multimediadaten umfassen, einem Display zur Anzeige der Daten, einer Einrichtung zur Übertragung von Daten über die Schnittstelle, und mit einer Prozessoreinheit zur Aufbereitung und Anzeige der Daten in Form von Datenkarten, wobei die Prozessoreinheit zur Aufbereitung und Anzeige von aus dem Kommunikationsnetz empfangenen Zusatzinformationen auf dem Display ausgestaltet ist.

Die Vorteile und Merkmale, die im Zusammenhang mit dem erfindungsgemäßen Verfahren, der Vermittlungsvorrichtung, dem Kommunikationssystem, der Teilnehmerstation, oder den Steuerungsprogrammen genannt sind oder nachfolgend im Detail erläutert werden, gelten ebenso für die jeweils anderen
5 Aspekte der Erfindung, und umgekehrt.

Nachfolgend wird die Erfindung beispielhaft anhand der Figuren beschrieben, in denen:

10 **Figur 1** schematisch ein Kommunikationssystem gemäß einer ersten bevorzugten Ausführungsform der Erfindung zeigt, bei dem das erfindungsgemäße Verfahren durchgeführt wird;

15 **Figur 2a** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines anrufenden Teilnehmers zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen dem gleichen Provider zugehören;

20 **Figur 2b** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines Roaming-Partners zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen dem gleichen Provider zugehören;

25 **Figur 3a** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines anrufenden Teilnehmers zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen unterschiedlichen Providern zugehören und Anrufe im Inland erfolgen;

30 **Figur 3b** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines angerufenen Teilnehmers zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen unterschiedlichen Providern zugehören und Anrufe im Inland erfolgen;

5 **Figur 4a** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines anrufenden Teilnehmers zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen unterschiedlichen Providern zugehören und Anrufe in das Ausland erfolgen;

10 **Figur 4b** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines angerufenen Teilnehmers zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen unterschiedlichen Providern zugehören und Anrufe in das Ausland erfolgen;

15 **Figur 4c** schematisch die Generierung von Zusatzinformationen im Kommunikationsnetz eines Roaming-Partners zeigt, wenn beide Teilnehmerstationen unterschiedlichen Providern zugehören und Anrufe in das Ausland erfolgen;

20 **Figur 5** schematisch ein Kommunikationssystem gemäß einer zweiten bevorzugten Ausführungsform der Erfindung zeigt, bei dem das Internet und/oder ein Intranet Teil des Kommunikationssystems ist;

25 **Figur 6** den Ablauf der Bedienung und entsprechende Menübefehle auf dem Display einer Teilnehmerstation schematisch darstellt.

30 **Figur 7** schematisch ein Beispiel für ein Kommunikationssystem gemäß einer dritten bevorzugten Ausführungsform der Erfindung zeigt, mit dem das erfindungsgemäße Kommunikationsverfahren durchführbar ist;

35 **Figur 8** schematisch den Ablauf eines erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel zeigt, bei dem Abfragedaten an den Anrufempfänger gesendet werden;

Figur 9 schematisch den Ablauf eines erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens gemäß einem weiteren bevorzugten Ausführungsbeispiel zeigt, bei dem Abfragedaten an den Anrufer gesendet werden;

5 Figur 10 schematisch ein Kommunikationssystem gemäß einer vierten bevorzugten Ausführungsform der Erfindung zeigt, mit dem das erfindungsgemäße Verfahren durchgeführt wird; und

10 Figur 11 schematisch den Ablauf des erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens gemäß einem anderen bevorzugten Beispiel zeigt.

Zunächst wird anhand der **Figuren 1 bis 6** ein erster Aspekt der Erfindung im Detail erläutert:

15 Figur 1 zeigt als erstes Beispiel ein Kommunikationssystem 10, dem eine Vielzahl von Teilnehmerstationen angehören. Zur einfacheren Darstellung sind jeweils nur eine erste Teilnehmerstation 11 und eine zweite Teilnehmerstation 12 dargestellt. Die Teilnehmerstationen 11, 12 sind beispielsweise Mobilfunkgeräte oder Mobiltelefone, PDA's, Laptops, Personal Computer, Festnetztelefone oder 20 allgemein jegliche Art von Kommunikationsgerät mit einer Schnittstelle 11a, 12a zu einem Kommunikationsnetz 13.

Mit Hilfe des Kommunikationsnetzes 13 werden Verbindungen zwischen den Teilnehmerstationen 11, 12 hergestellt, um Sprache, Daten und allgemein 25 Informationen unterschiedlichster Art von einer zur anderen Teilnehmerstation zu übertragen oder bidirektional auszutauschen. Das Kommunikationsnetz 13 ist elektronisch an eine Zusatzinformationseinrichtung 14 gekoppelt und mit dieser derart verbunden, dass Daten in Form von Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung 14 der Verbindung zwischen den 30 Teilnehmerstationen 11, 12 zugeschaltet werden können.

Das Kommunikationsnetz umfasst eine Vermittlungsvorrichtung mit einer Vermittlungseinrichtung 16, die beim Empfang eines Anrufaufbau-Signals, d.h., einer Signalisierung zum Aufbau eines Kommunikationskontextes, von der ersten Teilnehmerstation 11 eine Kommunikationsverbindung 15a, 15b zur zweiten Teilnehmerstation 12 herstellt bzw. einen Kommunikationskontext aufbaut.

Die Zusatzinformationen sind in einem Zusatzinformations-Speicher 14a der Zusatzinformationseinrichtung 14 gespeichert, wobei eine Vielzahl von unterschiedlichen Zusatzinformationen in Form von Datenpaketen abgelegt sind.

Die Zusatzinformationen sind zum Beispiel Werbebotschaften, die Multimediadaten, oder einzelne Bild-, Text-, Sprach-, Audio- und/oder Videodaten umfassen. In einem Adressenspeicher sind die Zusatzinformationen mit Adressen oder Teilnehmeridentifikationsnummern oder –kennungen verknüpft, sodass eine Zuordnung der Zusatzinformationen zu bestimmten Teilnehmern vorliegt.

Weiterhin können in dem Zusatzinformations-Speicher 14a für jeden Teilnehmer bzw. für jede Teilnehmerstation 11, 12 eine Vielzahl von Zusatzinformationen hinterlegt sein, die sequentiell oder zufällig oder nach einem vorgegebenen Ablaufmuster an den jeweiligen Teilnehmer übermittelt werden.

Die Teilnehmerstationen 11, 12 haben jeweils einen Datenspeicher 11b, 12b, in dem verschiedenste Daten, insbesondere Text-, Bild-, Audio- und/oder Videodaten oder allgemein Multimediadaten gespeichert werden können. Dabei können die Daten in Form von Datensätzen in einem Format abgelegt werden, das eine Darstellung als individuelle Datenkarten, die nachfolgend ID-Cards genannt werden, erlaubt.

Die einzelnen Datenkarten oder ID-Cards können zum Beispiel Texte und zugehörige Bilder enthalten und mit Tonfolgen, Audio- und/oder Videodaten verknüpft sein. Beispielsweise kann ein Teilnehmer an seiner Teilnehmerstation 11, 12 eine ID-Card mit einem Bild von sich hinterlegen, das Bild mit einem

5 Begrüßungstext versehen und ein ansprechendes Musikstück dazu hinterlegen. Somit enthält die ID-Card beispielsweise teilnehmerspezifische Informationen des jeweiligen Teilnehmers. In den Teilnehmerstationen 11, 12 können die ID-Cards mit Hilfe eines Prozessors geladen, empfangen, editiert, gespeichert und/oder gesendet werden.

10 Dabei können eine Vielzahl von ID-Cards im jeweiligen Speicher 11b, 12b der zugehörigen Teilnehmerstation 11, 12 abgelegt sein. Die ID-Cards sind Teilnehmernummern bzw. Teilnehmeridentifikationsnummern oder -kennungen zugeordnet, die sich im Adressbuch-Speicher der Teilnehmerstation 11, 12 befinden. Somit kann individuell bei Anwahl eines anderen Teilnehmers eine zugehörige gespeicherte ID-Card dorthin versendet werden. Es kann aber ebenso eine generelle ID-Card zur Versendung bereitgestellt werden, die an alle angerufenen Teilnehmer versendet wird, denen keine spezielle individuelle ID-
15 Card zugeordnet ist.

20 Wenn ausgehend von der ersten Teilnehmerstation 11 über das Kommunikationsnetz 13 eine Kommunikationsverbindung 15a, 15b zur zweiten Teilnehmerstation aufgebaut wird, wird in der Vermittlungseinrichtung 16 des Kommunikationsnetzes 13 zunächst die Teilnehmeridentifikationskennung des angerufenen Teilnehmers, in diesem Fall der zweiten Teilnehmerstation 12 geprüft. Dies erfolgt bei Erhalt eines Anrufaufbau-Signals bzw. einer Signalisierung zum Aufbau eines Kommunikationskontextes von der ersten Teilnehmerstation 11.
25

30 Anschließend wird geprüft, ob sich die zweite Teilnehmerstation 12 mit dem Empfang von Zusatzinformationen einverstanden erklärt hat. Diese Information ist in einer Auswahlfunktion enthalten. Eine Bereitschaft zum Empfang von Zusatzinformationen erfolgt in der Regel durch eine entsprechende Freischaltung beim Provider oder Kommunikations-Diensteanbieter.

Wenn die Freischaltung für den zweiten bzw. angerufenen Teilnehmer entsprechend der Auswahlfunktion vorliegt, wird die Zusatzinformation entsprechend der Teilnehmeridentifikation der angerufenen Teilnehmerstation 12 aus dem Zusatzinformationsspeicher 14a abgerufen und zusammen mit dem Anrufaufbau- oder Aufbau-Signal an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet. Dazu wird die Zusatzinformation an die Teilnehmeridentifikation gekoppelt. Es erfolgt eine Ankopplung der Zusatzinformation an das von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendete Datenpaket.

10 Wenn keine Freischaltung für den zweiten bzw. angerufenen Teilnehmer entsprechend der Auswahlfunktion vorliegt, wird keine Zusatzinformation entsprechend der Teilnehmeridentifikation der angerufenen Teilnehmerstation 12 aus dem Zusatzinformationsspeicher 14a abgerufen und es wird lediglich das Aufbau-Signal an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet, sodass die Verbindung zwischen der ersten und der zweiten Teilnehmerstation 11, 12 ohne Aufschaltung bzw. Ankopplung von Zusatzinformationen zustande kommt.

20 Von der ersten Teilnehmerstation 11 kann beispielsweise eine ID-Card an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet werden, die bereits im Anrufaufbau-Signal oder in einer Textbotschaft oder allgemein SMS enthalten oder daran gekoppelt ist. Die ID-Card gelangt in jedem Fall zur zweiten Teilnehmerstation 12, unabhängig davon, ob für die zweite Teilnehmerstation 12 eine Freischaltung vorliegt. Die Freischaltung ist lediglich eine Voraussetzung für den Versand und/oder für die Erstellung von ID-Cards.

25 Bei einer Freischaltung der zweiten Teilnehmerstation 12 wird beim Eingang des Anrufs bzw. des Aufbau-Signals in der zweiten Teilnehmerstation 12 dort die von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendete ID-Card auf dem Display zusammen mit der Zusatzinformation angezeigt. Dazu erfolgt eine wechselweise Anzeige oder Wiedergabe der Zusatzinformation und der ID-Card, wobei die

Zusatzinformation vorteilhaft ebenfalls im ID-Card-Format vorliegt bzw. vorliegen kann.

Nach Beendigung der Verbindung verbleibt die Zusatzinformation auf dem
5 Display der zweiten Teilnehmerstation 12. Das heißt, die Wiedergabe der Zusatzinformation dauert an, solange kein weiterer Anruf eingeht. Bei Eingang eines weiteren Anrufs kann die nächste folgende Zusatzinformation an die Teilnehmerstation 12 gelangen und dort wiedergegeben werden.

10 Um die Erstellung von ID-Cards zu erleichtern, können diese auch an einem anderen Gerät erzeugt und anschließend in die Teilnehmerstation geladen werden. So können insbesondere Bild- und Sprachdateien zum Beispiel vom Personal Computer oder über eingehende Kurnachrichten (SMS) in die Teilnehmerstation geladen werden, während Text- und Sprachdateien zum
15 Beispiel direkt an der Teilnehmerstation erstellt werden.

Durch die Freischaltung zum Empfang von Werbebotschaften wird eine
20 Erstellfunktion zur kostenlosen Erstellung von ID-Cards freigeschaltet. Werbebotschaften werden dann vom Provider oder seinen Projektpartnern den Anrufen des Anwenders angehängt. Der Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation 12 empfängt abwechselnd, beispielsweise in 3-Sekunden-Intervallen, die ID-Card des Anrufers und die Werbebotschaft. Die Werbebotschaft verbleibt nach der Anrufannahme durch die zweite Teilnehmerstation 12 dort am Display und mutiert zu einem Screensaver nach
25 Gesprächstrennung. Dieser bleibt unverändert bis zum Eingang des nächsten Anrufs.

Bei nicht freigeschalteter ID-Card-Funktion kann der Anwender keine eigenen ID-Cards erstellen und er empfängt keine Werbung, jedoch kann er die ID-Cards des
30 Anrufers empfangen.

Die Funktion kann durch internationale Roaming-Verfahren global abgedeckt werden. Dabei gibt es die Möglichkeit eines geschlossenen Systems, bei dem jeder Provider oder Diensteanbieter Werbung zuschaltet, d.h., empfangene Anrufe seiner Kunden werden mit Werbebotschaften bestückt. Es besteht aber auch die Möglichkeit eines offenen Systems, bei dem der jeweilige Anrufempfänger die Werbebotschaft vom Provider des Anrufers erhält.

Bei dem in Figur 1 gezeigten Beispiel schaltet die Zusatzinformationseinrichtung 14 des Netzbetreibers des Kommunikationsnetzes 13 die Zusatzinformationen auf die von der ersten Teilnehmerstation 11 kommenden Anrufe bzw. Kontextaufbau-Signale auf, und leitet den Anruf bzw. das entsprechende Signal mit der zugeschalteten Zusatzinformation an die zweite Teilnehmerstation weiter 12. Dabei ist es auch möglich, dass die gesamte Information über einen Betreiber eines fremden Netzes 17 und eine Roaming-Verbindung 17a, 17b zur zweiten Teilnehmerstation 12 gelangt, anstatt über die Weiterleitungs-Verbindung 15b im Kommunikationsnetz 13 des Providers.

Bei einer Freischaltung empfängt die zweite Teilnehmerstation 12 die Anruferkennung der ersten Teilnehmerstation 11 sowie die ID-Card von der ersten Teilnehmerstation 11 und die in der Zusatzinformation enthaltene Werbebotschaft. In diesem Fall können an der zweiten Teilnehmerstation 12 auch eigene ID-Cards erstellt und von dort aus verschickt werden. Der Service ist im aktivierten Zustand.

Falls keine Freischaltung vorliegt, empfängt der Teilnehmer an der zweiten Teilnehmerstation 12 die Anruferkennung bzw. Teilnehmeridentifikation sowie die ID-Card von der ersten Teilnehmerstation 11, jedoch keine Werbung oder sonstige Zusatzinformation. An der Teilnehmerstation 12 kann in diesem Fall keine ID-Card erstellt und verschickt werden. Der Service ist im inaktiven Zustand.

Zur Veranschaulichung zeigen die **Figuren 2a und 2b** ein Beispiel für ein Kommunikationssystem, bei dem beide Teilnehmerstationen 11, 12 dem selben Provider zugehören.

5 Dabei zeigt **Figur 2a** den Fall, dass die Zusatzinformationseinrichtung 14 die Zusatzinformation im Kommunikationsnetz 13, dem der Anrufer bzw. die erste Teilnehmerstation 11 angehört, generiert und zuschaltet. An der zweiten Teilnehmerstation 12 wird die durch den Netzbetreiber des Anrufers generierte Werbung empfangen. Dabei kann die Verbindung entweder direkt über die Kommunikationsverbindung 15a, 15b des Betreibers des Kommunikationsnetzes 13 erfolgen, oder über die vom Betreiber des Fremdnetzes 17 bereitgestellte Roaming-Verbindung 17a, 17b.

10
15 In **Figur 2b** verläuft die Verbindung in ähnlicher Weise über die vom Betreiber des Fremdnetzes 17 bereitgestellte Roaming-Verbindung 17a, 17b. In diesem Fall ist jedoch die Zusatzinformationseinrichtung 14 Bestandteil des Fremdnetzes 17. Das heißt, der Betreiber des Fremdnetzes 17 generiert Werbebotschaften und schaltet diese im Roaming-Verfahren dem Anruf zu. An der Teilnehmerstation 12 wird die durch den Roaming-Partner generierte Werbung empfangen.

20
25 Die **Figuren 3a und 3b** zeigen ein Beispiel für ein Kommunikationssystem, bei dem beide Teilnehmerstationen 11, 12 unterschiedlichen Providern im Inland zugehören und Anrufe im Inland erfolgen.

30
35 Dabei zeigt **Figur 3a** den Fall, dass die Zusatzinformationseinrichtung 14 die Zusatzinformation im Kommunikationsnetz 13, dem der Anrufer bzw. die erste Teilnehmerstation 11 angehört, generiert und zuschaltet. An der zweiten Teilnehmerstation 12 wird die durch den Netzbetreiber des Anrufers generierte Werbung empfangen. Dabei erfolgt die Verbindung über die vom Betreiber des Fremdnetzes 17 bereitgestellte Verbindung 17a, 17b.

In Figur 3b verläuft die Verbindung in ähnlicher Weise über die vom Betreiber des Fremdnetzes 17 bereitgestellte Verbindung 17a, 17b. In diesem Fall ist jedoch die Zusatzinformationseinrichtung 14 Bestandteil des Fremdnetzes 17. Das heißt, der Betreiber des Fremdnetzes 17 generiert Werbebotschaften und schaltet diese dem Anruf zu. An der Teilnehmerstation 12 wird die durch den Betreiber des Kommunikationsnetzes des Angerufenen generierte Werbung empfangen.

Die Figuren 4a, 4b und 4c zeigen ein Beispiel für ein Kommunikationssystem, bei dem beide Teilnehmerstationen 11, 12 unterschiedlichen Providern im Inland zugehören und Anrufe ins Ausland erfolgen.

Dabei zeigt Figur 4a den Fall, dass die Zusatzinformationseinrichtung 14 die Zusatzinformation im Kommunikationsnetz 13, dem der Anrufer bzw. die erste Teilnehmerstation 11 angehört, generiert und zuschaltet. Über eine Verbindung 18a wird der Anruf mit der Werbung an den Betreiber des Kommunikationsnetzes 19 weitergeleitet, dem der Empfänger zugehört. Anschließend wird der Anruf mit der Werbung über die Verbindung 18b an das Kommunikationsnetz 20 eines Roaming-Partners weitergeleitet und gelangt von dort über die weitere Verbindung 18c zur zweiten Teilnehmerstation 12. Dort wird die durch den Netzbetreiber des Anrufers generierte Werbung empfangen.

In Figur 4b verläuft die Verbindung in ähnlicher Weise. In diesem Fall ist jedoch die Zusatzinformationseinrichtung 14 Bestandteil des Kommunikationsnetzes 19, dem der Empfänger angehört. Das heißt, der Betreiber des Kommunikationsnetzes 19 generiert Werbebotschaften und schaltet diese dem Anruf zu. An der Teilnehmerstation 12 wird die durch den Betreiber des Kommunikationsnetzes 19 des Angerufenen generierte Werbung empfangen.

Auch in Figur 4c verläuft die Verbindung in ähnlicher Weise wie in Figur 4a. In diesem Fall ist jedoch die Zusatzinformationseinrichtung 14 Bestandteil des

Kommunikationsnetzes 20 des Roaming-Partners. Das heißt, der Roaming-Partner generiert Werbebotschaften und schaltet diese dem Anruf zu. An der Teilnehmerstation 12 wird die durch den Roaming-Partner generierte Werbung empfangen.

5

Figur 5 zeigt ein Kommunikationssystem 30 gemäß einer zweiten bevorzugten Ausführungsform der Erfindung. Dabei ist die erste Teilnehmerstation 11 über eine Schnittstelle mit einem mobilen Netzwerk oder Kommunikationsnetz 31 verbunden. Über ein weiteres mobiles Netzwerk oder Kommunikationsnetz 32 werden Kommunikationsverbindungen zur zweiten Teilnehmerstation 12 hergestellt. Über die Kommunikationsnetze 31 und 32 empfängt die zweite Teilnehmerstation 12 Anrufe von der ersten Teilnehmerstation 11.

10

Zusätzlich besteht eine Verbindung zwischen den Kommunikationsnetzen 31, 32 und einem globalen Netz 33, zum Beispiel dem Internet oder einem Intranet. Eine erste Serverstation 34 im globalen Netz 33 erzeugt Zusatzinformationen, die zum Beispiel Werbebotschaften sein können, und stellt diese zum Versand bereit. Bei Eingang eines Anrufersignals von der Teilnehmerstation 11 im ersten Kommunikationsnetz 31 erfolgt eine Abfrage der Serverstation 34, ob derartige Zusatzinformationen oder Datenpakete zur Zuschaltung vorhanden sind. Ist dies der Fall, werden entsprechende Daten zu einer weiteren Serverstation 35 übermittelt, die zum Bereich des Angerufenen gehört.

15

Anschließend wird geprüft, ob auf Seiten des Empfängers, der die Teilnehmerstation 12 ist, die Auswahlfunktion zum Empfang von Zusatzinformationen aktiviert ist, d.h., ob eine entsprechende Freischaltung vorliegt. In diesem Fall werden die Zusatzinformationen, z.B. Werbebotschaften oder andere Nachrichten in Form von Daten zugeschaltet bzw. an den von der ersten Teilnehmerstation 11 kommenden Datenstrom angehängt.

20

25

30

Allgemein können auch in einem ständigen Zustand der Betriebsbereitschaft, d.h. im Always-On Betrieb wie zum Beispiel beim Wireless-Local-Area-Network (W-LAN), bei GPRS oder I-Mode Betriebsarten, Zusatzinformationen, z.B. Werbebotschaften mit Einwilligung des Benutzers auch ohne empfangenen Anruf versendet und erneuert werden. Dabei ergibt sich z.B. ein freier Zugang zu Inhalten und Dienstleistungen und die Möglichkeit von günstigen Downloads oder die Möglichkeit der Erstellung eigener Zusatzinformationen an einem Anruf- oder Kommunikationsempfänger.

5

Der im Vordergrund stehende Vorteil gemäß dem ersten Aspekt der Erfindung liegt jedoch vor allem darin, dass durch Finanzierung mit Werbung ID-Cards oder andere Daten kostenlos vor Rufannahme zum Empfänger übertragen werden können.

10

Die vorliegende Erfindung koppelt den Anrufton bzw. das Anrufsignal oder Aufbau-Signal mit dem Datenempfang, beispielsweise vom Internet oder Intranet. Es kann eine automatische Funktionsauslösung erfolgen, wobei der Anruf den Server aktiviert. Zusätzlich ist ein Internet / Intranet Datenaustausch bzw. eine Verknüpfung verschiedener Netzbetreiber möglich, die eine derartige Dienstleistung bieten.

15

Insbesondere kann die Übermittlung von Daten oder ID-Cards auch an den Versand von Kurznachrichten bzw. SMS geknüpft werden. Dies kann auf eine Weise erfolgen, dass die Kurznachricht oder SMS auf herkömmliche Weise im Menü des Benutzers abgerufen wird, wobei jedoch am Display des Empfängers sofort die ID-Card des Versenders und eventuell damit abwechselnd die Werbung erscheint.

20

Es ist weiterhin möglich, die Werbung mit den Daten eines Netzwerk-Betreibers zu verschicken. Dabei kann die Providerkennung eine Werbebotschaft zum

25

30

Beispiel in Form eines Screensavers sein, die sich in bestimmten Zeitintervallen automatisch ändert.

Figur 6 zeigt den Ablauf der Bedienung und entsprechende Menübefehle auf dem Display einer Teilnehmerstation 11, 12 schematisch als Beispiel.

Über einen Adressbuch-Befehl 51 wird ein Adressbuch-Eintrag 51a mit dem Namen und der Nummer eines Teilnehmers aufgerufen. Über einen Einstellungen-Befehl 52 kann entweder eine ID-Card erzeugt werden oder eine ID-Card angezeigt werden. Zur Erzeugung einer ID-Card dient ein ID-Card-Erzeugungsbefehl 52a, dem wiederum ein Untermenü mit den Befehlen „Text-Einfügen“ 53, „Bild-Einfügen“ 54 und „Audio-Einfügen“ 55 folgt. Zum Anzeigen einer ID-Card dient ein ID-Card-Anzeige-Befehl 56 mit einem zugehörigen Untermenü, das die Befehle „Löschen“ 57 und „Editieren“ 58 umfasst.

Über einen Funktionsauswahl-Befehl 61 gelangt man zu den Befehlen „Aktivieren“ 62 und „Deaktivieren“ 63. Damit kann die Auswahlfunktion zum Empfangen von Werbebotschaften ein- oder ausgeschaltet werden.

Über einen weiteren Einstellungs-Befehl 64 gelangt man zu einem Untermenü, das die folgenden Befehle umfasst:
65: Lösche ID-Card für den nächsten Anruf;
66: Schalte alle ID-Cards ein/aus;
67: Verwende generelle ID-Card für alle abgehenden Anrufe;
68: Verwende generelle ID-Card für alle empfangenen Anrufe ohne ID-Card;
69: Füge ID-Card ins Adressbuch ein
70: Erzeuge generelle ID-Card.

Von dem Menüpunkt 69 gelangt man zum Menübefehl 51a, mit dem die Adressbuch-Einträge aufgerufen werden. Von dem Menübefehl 70 gelangt man wiederum zum oben beschriebenen Untermenü 53, 54, 55

Die vorliegende Erfindung ermöglicht vor allem auch die Erstellung und den kostenfreien Versand von ID-Cards und anderen Datenpaketen über Mobilfunkgeräte. Dabei können die ID-Cards zum Beispiel frei gestaltbare Bild-,
5 Text-, Nummer- und/oder Sprachdateien sein, die gleichzeitig mit der Anruferidentifikationskennung bzw. Caller-ID oder Teilnehmeridentifikation zum Anrufempfänger übertragen werden. Es wird somit eine gleichzeitige Übertragung zusätzlicher Daten zur Anruferidentifikationskennung mobiler Funkgeräte möglich.

10 Durch ein entsprechendes Datenverarbeitungsprogramm für mobile Teilnehmerstationen kann der Anwender eigene ID-Cards speichern und erstellen. Diese können auch gespeicherten Nummern zugeteilt werden. Allen nicht gespeicherten und gespeicherten Nummern ohne eigene ID-Card Zuteilung kann eine generelle ID-Card zugewiesen werden. Dabei können ID-Cards oder
15 Bestandteile an einem Endgerät erstellt oder in ein Endgerät geladen werden. Eine Überschreibfunktion ermöglicht zum Beispiel das Überschreiben von Bildern mit Text. Die numerische Anruferidentifikation bzw. Caller-ID ist zum Beispiel in den ID-Cards integriert. Zur Prozessierung und Übertragung derartiger Datenpakete eignen sich besonders auch Mobil-Netzwerke.

20 Als weitere Vorteile ergeben sich für den Nutzer neben der Möglichkeit einer kostenfreien Erstellung und Versendung von Datenpaketen die Möglichkeit eines Endgeräterabatts bei einer Freischaltung, eine mögliche Freistellung von der Grundgebühr oder eine Reduzierung der Grundgebühr, oder auch ein monatlicher Abzug eines Betrags von der Telefonrechnung.
25

30 Für Inserenten von Werbung ergeben sich als Vorteile vor allem effektive globale Werbeplattformen und eine hohe Zielgenauigkeit der Werbung, da die Werbung regional, national und international geschaltet werden kann. Werbeeinblendungen werden zum Beispiel laut Landesvorwahl sprachlich angepasst. Es kann eine exakte Messung zum Beispiel der Zahl der Werbeempfänger und der Zeit der

Werbung als Screensaver bei eingeschaltetem Endgerät erfolgen. Diese Zahlen können statistisch erfasst werden und die Abrechnungen können entsprechend der Leistung erfolgen.

5 Es kann auch eine gezielte Werbung nach Alter und Geschlecht erfolgen, wobei diese Angaben freiwillig gemacht werden können bzw. aus Provider-Verträgen bekannt sind.

10 Es wird ein hoher Werbeeffekt auch dadurch erzielt, dass der Screensaver bzw. Bildschirmschoner am Display der Teilnehmerstation vom Anwender und seinem Umfeld mehrmals gesehen wird. Es erfolgt dadurch eine aktive Darstellung zum Beispiel durch das Mobiltelefon, insbesondere zu Hause, im Büro, im Restaurant, in der Bar, usw. Die Akzeptanz wird erhöht, da die Übertragung von Daten und insbesondere Multimediadaten von und/oder zu Mobilfunkgeräten dem modernen 15 Zeitgeist entspricht.

20 Betreiber haben als Vorteile besonders die Möglichkeit von Zusatzeinnahmen durch die Bereitstellung einer Werbeplattform, die Verbindung mit der UMTS-Nutzung, entsprechende Vorteile im Wettbewerb sowie eine Plattform für neue eigene Dienstleistungen und für Dienstleistungen Dritter.

25 Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Klingeltöne durch Musik, Audio- oder Sprachnachrichten zu überschreiben bzw. zu ersetzen. Bei Kollisionen von Datenanzeigen können entsprechende Überschreibfunktionen vorgesehen werden, die je nach Freischaltung eine Prioritätsfunktion bestimmter Wiedergaben einstellen.

Anhand der **Figuren 7 bis 9** wird nun ein zweiter Aspekt der Erfindung beschrieben:

Figur 7 zeigt ein Kommunikationssystem 200 mit einer Vermittlungsvorrichtung gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung. Dem Kommunikationssystem 200 gehören eine Vielzahl von Teilnehmerstationen an, von denen hier zur einfacheren Darstellung jeweils nur eine erste Teilnehmerstation 11 und eine zweite Teilnehmerstation 12 dargestellt sind. Die Teilnehmerstationen 11, 12 sind beispielsweise Mobilfunkgeräte oder Mobiltelefone, PDA's, Laptops, Personal Computer, Festnetztelefone oder allgemein jegliche Art von Kommunikationsgerät mit einer Schnittstelle 11a, 12a zu einem Kommunikationsnetz 13.

5

Das Kommunikationssystem 200 mit dem Kommunikationsnetz 13 umfasst eine Vermittlungseinrichtung 16, die beim Empfang eines Anrufaufbau-Signals, d.h. eines Signals zum Aufbau eines Kommunikationskontextes bzw. Aufbau-Signals, von der ersten Teilnehmerstation 11 eine Kommunikationsverbindung 15a, 15b, d.h. einen Kommunikationskontext, zur zweiten Teilnehmerstation 12 herstellt. Mit Hilfe des Kommunikationsnetzes 13 werden Verbindungen zwischen den Teilnehmerstationen 11, 12 hergestellt, um Sprache, Daten und allgemein Informationen unterschiedlichster Art von einer zur anderen Teilnehmerstation zu übertragen oder bidirektional auszutauschen.

15

20

25

30

Das Kommunikationsnetz 13 ist elektronisch an eine Zusatzinformationseinrichtung 14 gekoppelt und mit dieser derart verbunden, dass Daten in Form von Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung 14 der Kommunikationsverbindung 15a, 15b zwischen den Teilnehmerstationen 11, 12 zugeschaltet werden können oder im Rahmen der Kommunikationsverbindung 15b zusätzlich zur zweiten Teilnehmerstation 12 übertragen werden können.

Die Zusatzinformationen sind in einem Zusatzinformations-Speicher 14a der Zusatzinformationseinrichtung 14 gespeichert, wobei eine Vielzahl von unterschiedlichen Zusatzinformationen in Form von Datenpaketen abgelegt sind. Die Zusatzinformationen sind zum Beispiel Werbebotschaften, die

Multimediadaten oder allgemein Daten wie Bild-, Text-, Sprach-, Audio- und/oder Videodaten umfassen.

5 Weiterhin ist eine Abfrageeinheit 14b zur Versendung von Abfragedaten 81, 82 an die erste Teilnehmerstation 11 und/oder an die zweite Teilnehmerstation 12 vorgesehen. Eine Auswahlschaltung 14c dient dazu, in Abhängigkeit von dem Antwortsignal 91, 92 der jeweiligen Teilnehmerstation 11, 12 die Übertragung der Zusatzinformationen zu bewirken.

10 Gemäß einem besonders vorteilhaften Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Verfahrens werden die Abfragedaten 82 an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet um zu erfragen, ob der Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation 12 weitere Informationen zum aktuellen Anruf sehen möchte. Die Auswahlschaltung 14c dient in diesem Fall dazu, in Abhängigkeit vom Antwortsignal 92 der zweiten Teilnehmerstation 12 entweder die weiteren 15 Informationen dorthin zu senden oder nicht. Das Antwortsignal 92 enthält also eine Information darüber, ob an der zweiten Teilnehmerstation 12 weitere Informationen angezeigt werden sollen. Ist dies nicht der Fall, werden nur Basisdaten oder -informationen bzw. nur ein erster Teil der Informationen der 20 ersten Teilnehmerstation 11 zur zweiten Teilnehmerstation 12 übermittelt.

25 Enthält jedoch das Antwortsignal 92 der zweiten Teilnehmerstation 12 die Botschaft, dass weitere Informationen oder Zusatzinformationen angezeigt werden sollen, so bewirkt die Auswahlschaltung 14c die Übertragung der Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung 14 an die zweite Teilnehmerstation 12.

30 Beispielsweise werden ein oder mehrere als Zusatzinformation zugeschaltete Werbebotschaften an der zweiten Teilnehmerstation 12 im Wechsel mit ergänzenden Daten oder sonstigen ergänzenden Informationen, die von der ersten Teilnehmer 11 gesendet werden, an der zweiten Teilnehmerstation 12

angezeigt. Diese ergänzenden Informationen können insbesondere Bild-, Video-, Sprach-, Text-, Audio- oder sonstige von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendete Daten umfassen, die vorzugsweise in Form einer Datenkarte oder ID-Card auf dem Display der zweiten Teilnehmerstation 12 anzeigbar sind oder angezeigt werden. Diese Informationen ergänzen dann solche Basisdaten oder -informationen, die auch ohne Zuschaltung der Zusatzinformation bzw. Werbebotschaft angezeigt werden. Somit werden auf Wunsch des Teilnehmers an der zweiten Teilnehmerstation 12 zum Beispiel vollständige multimediale Datensätze der ersten Teilnehmerstation 11 in Form von ID-Cards im Wechsel mit Werbebotschaften der Zusatzinformationseinrichtung 14 angezeigt oder nicht.

Das erfindungsgemäße Kommunikationsverfahren kann auch bei der Übertragung von SMS- oder MMS-Botschaften eingesetzt werden. In diesem Fall wird die Botschaft bzw. SMS/MMS-Nachricht an der ersten Teilnehmerstation 11 verfasst und an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet. Die Abfrageeinheit 14b der Vermittlungsvorrichtung des Kommunikationsnetzes 13 versendet daraufhin die Abfragedaten 82 an die Teilnehmerstation 12 um anzufragen, ob dort Werbung angezeigt werden soll. Falls dies von der zweiten Teilnehmerstation 12 mit dem Antwortsignal 92 bestätigt wird, wird dort die Werbung als Zusatzinformation zusätzlich zur SMS- bzw. MMS-Nachricht empfangen und angezeigt.

Die Anzeige der Werbebotschaft erfolgt beispielsweise im Wechsel mit der Anzeige der SMS- oder MMS-Nachricht, oder auch davor während einer definierten Zeitspanne. Im Gegenzug für die Bereitschaft zur zusätzlichen Anzeige von Werbung erhält der Teilnehmer bestimmte Vorteile, die in einem dem Teilnehmer zugeordneten Vorteilsspeicher als Vorteilsdaten gespeichert werden. Diese Vorteile sind beispielsweise eine Preisreduzierung bei Kommunikationskosten, Bonuspunkte, Freieinheiten, die Möglichkeit zur Übertragung und zum Empfang von ID-Cards, usw.

Die Gewährung dieser Vorteile kann sowohl für die erste Teilnehmerstation 11 bzw. den Anrufer als auch für die zweite Teilnehmerstation 12 bzw. den Anrufempfänger erfolgen und in einem dem jeweiligen Teilnehmer zugeordneten Speicher erfasst werden. Insbesondere kann der Anrufempfänger mit den Abfragedaten 82 darauf hingewiesen werden, dass der Anrufer an der ersten Teilnehmerstation 11 einen Gebührenvorteil oder sonstigen Vorteil erhält, wenn beim Anrufempfänger die Bereitschaft zur Anzeige von Zusatzinformationen bestätigt wird. Die Vorteile können ebenso auch für den Anrufempfänger selbst mit den Abfragedaten 82 angeboten werden.

Figur 8 zeigt zur Verdeutlichung schematisch den Ablauf des erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens gemäß dem beschriebenen Ausführungsbeispiel. Zunächst aktiviert der Anrufer A an der ersten Teilnehmerstation 11 (siehe Figur 7) die Möglichkeit, eine persönliche Datenkarte oder ID-Card zu versenden (Schritt 1). Der Anrufer A wählt nun die Rufnummer des Teilnehmers B an der zweiten Teilnehmerstation 12 (Schritt 2). Die Anrufinformation wird nun zur Zusatzinformationseinrichtung 14 weitergeleitet (Schritt 3). Dort wird zunächst geprüft, ob die zweite Teilnehmerstation 12 für den Empfang von Werbung freigeschaltet ist (Schritt 4).

Liegt eine Freischaltung vor, wird sofort eine Zusatzinformation in Form einer Werbebotschaft an der zweiten Teilnehmerstation 12 angezeigt, zum Beispiel im Wechsel mit der von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendeten multimedialen ID-Card (Schritt 9). Fehlt eine Freischaltung für Werbung, werden die Abfragedaten 82 (siehe Figur 7) von der Zusatzinformationseinrichtung 14 an die zweite Teilnehmerstation 12 übermittelt (Schritt 5). Dabei erfolgt die Darstellung der Abfragedaten an der zweiten Teilnehmerstation 12 auf einer zusätzlich bereitgestellten Display-Anzeige (Schritt 6).

Es erfolgt nun die Abfrage der Bereitschaft zur Anzeige von Werbeinformationen an der zweiten Teilnehmerstation 12, die dort durch entsprechende Eingabe

beantwortet werden kann (Schritt 7). Beispielsweise wird gefragt, ob der Teilnehmer B die ID-Card des Anrufers A und zusätzliche Werbung sehen möchte. Besteht keine Bereitschaft, wird ein negatives Antwortsignal 92 an die Zusatzinformationseinrichtung 14 gesendet und es erfolgt keine Anzeige von Zusatzinformationen in Form von Werbebotschaften. Die Werbebotschaft wird gelöscht oder unterdrückt (Schritt 8). Besteht jedoch die Bereitschaft zum Empfang von Werbeinformationen, werden diese auf dem Display der zweiten Teilnehmerstation 12 angezeigt, zum Beispiel im Wechsel mit der von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendeten multimedialen ID-Card (Schritt 9).

Mit diesem Kommunikationsverfahren können Teilnehmer ohne Werbebelästigung direkt angesprochen werden und auch zur Teilnahme an einem ID-Card-Austauschsystem als Gegenleistung für den Empfang von Werbung bewogen werden. Die Kosten für die Übermittlung umfangreicher Daten, Multimediadaten und insbesondere ID-Cards können erheblich reduziert werden.

Anhand des in **Figur 7** dargestellten Kommunikationssystems 200 wird nachfolgend das erfindungsgemäße Kommunikationsverfahren gemäß einem anderen bevorzugten Ausführungsbeispiel erläutert.

Dabei werden die Abfragedaten 81 an die erste Teilnehmerstation 11 gesendet, um dort eine Auswahl von verschiedenen Werbevorlagen bzw. Zusatzinformationsvorlagen anzubieten, von denen an der ersten Teilnehmerstation 11 eine bestimmte Vorlage auswählbar ist, um sie an die zweite Teilnehmerstation 12 als Zusatzinformation zu übertragen.

Die an der ersten Teilnehmerstation 11 ausgewählte Zusatzinformationsvorlage wird mit dem Antwortsignal 91 der ersten Teilnehmerstation 11 der Zusatzinformationseinrichtung 14 mitgeteilt und anschließend von dort an die zweite Teilnehmerstation 12 übertragen. An der zweiten Teilnehmerstation 12 wird somit zusätzlich zu den Informationen der ersten Teilnehmerstation 11 eine

vom Anrufer ausgewählte Zusatzinformation angezeigt, die zum Beispiel eine vom Anrufer ausgewählte Werbung enthält.

Die an der ersten Teilnehmerstation 11 auswählbaren Zusatzinformationsvorlagen sind mit einem Eingabefeld versehen, in das der Anrufer seine persönlichen Nachrichten eingeben kann, so dass in diesem Fall die persönlichen Nachrichten des Anrufers in dem Eingabefeld mit der Zusatzinformation verknüpft werden. An der zweiten Teilnehmerstation 12 wird dann die vom Anrufer ausgewählte Zusatzinformation bzw. Werbebotschaft zusammen mit einem persönlichen Text des Anrufers angezeigt.

Die mit dem persönlichen Kommentar oder mit einem Betreff des Anrufers versehene Zusatzinformation wird beispielsweise im Wechsel mit den von der ersten Teilnehmerstation 11 übertragenen Daten angezeigt. Diese sind beispielsweise persönliche Multimediadaten bzw. ID-Cards, die von der ersten Teilnehmerstation 11 zur zweiten Teilnehmerstation 12 übersandt werden. Somit kann ein Anrufer seine ID-Cards kostengünstig oder sogar umsonst versenden, da sie zusammen oder im Wechsel mit einer durch den Anrufer personalisierten Werbung beim Empfänger bzw. der zweiten Teilnehmerstation 12 angezeigt werden.

Figur 9 zeigt zur weiteren Veranschaulichung schematisch den Ablauf des erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens gemäß diesem beschriebenen Ausführungsbeispiel.

Zunächst aktiviert ein Anrufer A an der ersten Teilnehmerstation 11 (siehe Figur 7) die Versendung von Daten, beispielsweise Multimediadaten in Form einer ID-Card (Schritt 1). Der Anrufer A wählt die Rufnummer eines Teilnehmers B an der zweiten Teilnehmerstation 12 (Schritt 2). Der Anrufer A erhält nun von der Zusatzinformationsvorrichtung 14 eine Auswahl von Werbevorlagen mit jeweils einem Betreff-Eingabefeld (Schritt 3). Der Anrufer A trägt die Betreffinformationen

in den vorgegebenen Bereich ein (Schritt 4). Anschließend bestätigt der Anrufer A seine Eingabe (Schritt 5). Erfolgt keine Bestätigung, besteht die Möglichkeit einer erneuten Auswahl, das heißt die Rückkehr zu Schritt 3.

5 Anschließend wird die ausgewählte Werbevorlage oder eine Information dazu mit der persönlichen Betreffinformation an die Zusatzinformationseinrichtung 14, die zum Beispiel als Server ausgestaltet ist, mit dem Antwortsignal 91 übertragen (Schritt 6): Nun wird die Werbung mit der Betreffinformation zum Teilnehmer B bzw. zur zweiten Teilnehmerstation 12 gesendet (Schritt 7). Dort erfolgt die
10 Anzeige der Werbung mit den Betreffinformationen bei Teilnehmer B (Schritt 8).

Dadurch, dass der Anrufer die zusätzliche Werbebotschaft selbst auswählt und personalisiert, das heißt mit einer persönlichen Botschaft oder Empfehlung versehen kann, wird der Streuverlust bei Werbung erheblich reduziert. Die
15 Werbebotschaft wird positiv wahrgenommen, und die Gefahr einer als belästigend empfundenen Werbung wird reduziert. Gleichzeitig können Teilnehmer Multimediadaten oder andere Informationen zumindest teilweise werbefinanziert austauschen. Insbesondere können persönliche, zum Beispiel mit Bildern oder sonstigen Multimediadaten versehene Adressdatenpakete als ID-Cards
20 ausgetauscht und angezeigt werden, wobei die Kosten für den Teilnehmer stark reduziert werden können.

In einem Adressenspeicher sind beispielsweise die Zusatzinformationen mit Adressen oder Teilnehmeridentifikationsnummern oder -kennungen verknüpft, sodass eine Zuordnung der Zusatzinformationen zu bestimmten Teilnehmern
25 vorliegt.

Die Teilnehmerstationen 11, 12 haben jeweils einen Datenspeicher 11b, 12b, in dem verschiedenste Daten, insbesondere Text-, Bild-, Audio- und/oder
30 Videodaten oder allgemein Multimediadaten gespeichert werden können. Dabei

können die Daten in Form von Datensätzen in einem Format abgelegt werden, das eine Darstellung als individuelle Datenkarten bzw. ID-Card erlaubt.

Die einzelnen Datenkarten oder ID-Cards können zum Beispiel Texte und zugehörige Bilder enthalten und mit Tonfolgen, Audio- und/oder Videodaten verknüpft sein. Beispielsweise kann ein Teilnehmer an seiner Teilnehmerstation 11, 12 eine ID-Card mit einem Bild von sich hinterlegen, das Bild mit einem Begrüßungstext versehen und ein ansprechendes Musikstück dazu hinterlegen. In den Teilnehmerstationen 11, 12 können die ID-Cards mit Hilfe eines Prozessors geladen, empfangen, editiert, gespeichert und/oder gesendet werden.

Dabei können eine Vielzahl von ID-Cards im jeweiligen Speicher 11b, 12b der zugehörigen Teilnehmerstation 11, 12 abgelegt sein. Die ID-Cards sind Teilnehmernummern bzw. Teilnehmeridentifikationsnummern oder –kennungen zugeordnet, die sich im Adressbuch-Speicher der Teilnehmerstation 11, 12 befinden. Somit kann individuell bei Anwahl eines anderen Teilnehmers eine zugehörige gespeicherte ID-Card dorthin versendet werden. Es kann aber ebenso eine generelle ID-Card zur Versendung bereitgestellt werden, die an alle angerufenen Teilnehmer versendet wird, denen keine spezielle individuelle ID-Card zugeordnet ist.

Um die Erstellung von ID-Cards zu erleichtern, können diese auch an einem anderen Gerät erzeugt und anschließend in die Teilnehmerstation geladen werden. So können insbesondere Bild- und Sprachdateien zum Beispiel vom Personal Computer oder über eingehende Kurznachrichten (SMS) oder MMS in die Teilnehmerstation geladen werden, während Text- und Sprachdateien zum Beispiel direkt an der Teilnehmerstation erstellt werden.

Durch die Erklärung der Bereitschaft zum Empfang von Werbebotschaften kann zum Beispiel auch eine Erstellfunktion zur kostenlosen Erstellung von ID-Cards freigeschaltet werden. Werbebotschaften werden dann vom Provider oder seinen

Projektpartnern den Anrufen des Anwenders angehangen. Der Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation 12 empfängt abwechselnd, beispielsweise in 3-Sekunden-Intervallen, die ID-Card des Anrufers und die Werbebotschaft, vorausgesetzt, dass er mit seinem Antwortsignal seine Bereitschaft hierzu erklärt hat. Die Werbebotschaft verbleibt nach der Anrufannahme durch die zweite Teilnehmerstation 12 dort am Display und mutiert zu einem Screensaver nach Gesprächstrennung. Dieser bleibt unverändert bis zum Eingang des nächsten Anrufs.

Die Funktion kann durch internationale Roaming-Verfahren global abgedeckt werden. Dabei gibt es die Möglichkeit eines geschlossenen Systems, bei dem jeder Provider oder Diensteanbieter Abfragedaten versendet und Werbung zuschaltet, das heisst, Anrufe seiner Kunden werden zum Beispiel mit Abfragedaten versehen und mit Werbebotschaften bestückt. Es besteht aber auch die Möglichkeit eines offenen Systems, bei dem der jeweilige Anrufempfänger die Werbebotschaft und/oder die Abfragedaten 81, 82 vom Provider des Anrufers erhält.

Anhand der **Figuren 10 und 11** wird nachfolgend noch ein dritter Aspekt der Erfindung beschrieben:

Figur 10 zeigt ein Kommunikationssystem 300 mit einer Vermittlungsvorrichtung gemäß einer noch weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung. Dem Kommunikationssystem 300 gehören eine Vielzahl von Teilnehmerstationen an, von denen hier zur einfacheren Darstellung jeweils nur eine erste Teilnehmerstation 11 und eine zweite Teilnehmerstation 12 dargestellt sind. Die Teilnehmerstationen 11, 12 sind beispielsweise Mobilfunkgeräte oder Mobiltelefone, PDA's, Laptops, Personal Computer, Festnetztelefone oder allgemein jegliche Art von Kommunikationsgerät mit einer Schnittstelle 11a, 12a zu einem Kommunikationsnetz 13.

Die Teilnehmerstationen sind jeweils mit einem Speicher 11b, 12b versehen, in dem Daten von Teilnehmern mit zugehörigen Nummern oder Anwahlkennungen gespeichert sind.

- 5 Das Kommunikationssystem 300 umfasst eine Vermittlungseinrichtung 16, die beim Empfang eines Anrufaufbau-Signals bzw. eines Signals zum Aufbau eines Kommunikationskontextes von der ersten Teilnehmerstation 11 eine Kommunikationsverbindung 15a, 15b bzw. einen Kommunikationskontext zur zweiten Teilnehmerstation 12 herstellt. Mit Hilfe des Kommunikationsnetzes 13 werden Verbindungen zwischen den Teilnehmerstationen 11, 12 hergestellt, um Sprache, Daten und allgemein Informationen unterschiedlichster Art von einer zur anderen Teilnehmerstation zu übertragen oder bidirektional auszutauschen.
- 10
- 15 Das Kommunikationsnetz 13 ist elektronisch an eine Zusatzinformations- einrichtung 14 gekoppelt und mit dieser derart verbunden, dass Daten in Form von Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung 14 der Kommunikationsverbindung 15a, 15b zwischen den Teilnehmerstationen 11, 12 zugeschaltet werden können oder im Rahmen der Kommunikationsverbindung 15b zusätzlich zur zweiten Teilnehmerstation 12 übertragen werden können.
- 20
- 25 Die Zusatzinformationen sind in einem Zusatzinformations-Speicher 14a der Zusatzinformationseinrichtung 14 gespeichert, wobei eine Vielzahl von unterschiedlichen Zusatzinformationen in Form von Datenpaketen abgelegt sind. Die in der Zusatzinformationseinrichtung 14 gespeicherten Zusatzinformationen umfassen eine Vielzahl von Werbebotschaften sowie eine Vielzahl allgemeiner Informationen, aber auch individuelle Informationen einzelner Teilnehmer, die vom Teilnehmer erstellt und/oder aus Vorlagen ausgewählt wurden und zur Versendung an andere Teilnehmer hinterlegt wurden.
- 30 Eine Auswahlschaltung 14c dient dazu, in Abhängigkeit von einem Zusatz- oder Vorwahlcode, der von der ersten Teilnehmerstation 11 mit bzw. vor der

Rufkennung gewählt wurde, die Übertragung der Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation 12 zu bewirken. Dabei erfolgt die Übertragung der Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation 12 in der Kommunikationsverbindung 15b im Anrufaufbau-Signal bzw. Aufbau-Signal für den Kommunikationskontext.

10

Die Zusatzinformationen enthalten Daten wie Bild-, Text-, Sprach-, Audio- und/oder Videodaten bzw. allgemein Multimediadaten. Dabei sind die Daten in einem genau definierten Datenformat gespeichert und versendbar, so dass sie als elektronische Datenkarten bzw. ID-Cards auf den Displays der Teilnehmerstationen anzeigbar sind. Das heißt, der Empfänger einer ID-Card sieht auf seinem Display eine grafische Information bzw. Bild- oder Videoinformation, die gegebenenfalls zusätzlichen Text enthält und/oder mit Audiosignalen verknüpft ist.

15

Es ist aber möglich, dass nicht nur die Zusatzinformationen in multimediale Daten zum Beispiel im Format der ID-Cards enthalten, sondern es können auch von der ersten Teilnehmerstation gesendete Informationen in dem ID-Card Format vorliegen bzw. bei Empfang angezeigt werden.

20

25

30

Weiterhin ist gemäß einer besonderen Ausführungsform in der Zusatzinformationseinrichtung 14 eine Abfrageeinheit 14b zur Versendung von Abfragedaten 82 an die zweite Teilnehmerstation 12 vorgesehen. In diesem Fall können die Abfragedaten 82 an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet werden um zu erfragen, ob der Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation 12 weitere Informationen zum aktuellen Anruf sehen möchte. Die Auswahlschaltung 14c dient in diesem Fall zusätzlich auch dazu, in Abhängigkeit vom Antwortsignal 92 der zweiten Teilnehmerstation 12 entweder die weiteren Informationen dorthin zu senden oder nicht. Das Antwortsignal 92 enthält also eine Information darüber, ob an der zweiten Teilnehmerstation 12 weitere Informationen bzw. Zusatzinformationen angezeigt werden sollen. Ist dies nicht der Fall, werden nur

Basisdaten oder -informationen bzw. nur ein erster Teil der Informationen zur zweiten Teilnehmerstation 12 übermittelt, oder es werden nur die von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendeten Informationen zur zweiten Teilnehmerstation 12 übermittelt.

5 Enthält jedoch das Antwortsignal 92 der zweiten Teilnehmerstation 12 die Botschaft, dass weitere Informationen bzw. Zusatzinformationen angezeigt werden sollen, so bewirkt die Auswahlenschaltung 14c die Übertragung der Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung 14 an die zweite
10 Teilnehmerstation 12.

Die Übertragung der Informationen des Anrufers und der Zusatzinformationen erfolgt gegebenenfalls über ein oder mehrere Vermittlungsstationen mit den bekannten Roaming-Verfahren, was in der Figur 10 durch die gestrichelte Linie
15 dargestellt ist.

Figur 11 zeigt zur Verdeutlichung schematisch den Ablauf des erfindungsgemäßen Kommunikationsverfahrens anhand eines weiteren bevorzugten Beispiels. Zunächst wählt ein Anrufer an der ersten
20 Teilnehmerstation 11 eine bestimmte Vorwahl oder Kennung vor der eigentlichen Rufnummer des zweiten Teilnehmers 12. Dies geschieht entweder durch Eingabe an der Tastatur oder durch Aufrufen eines Eintrags im elektronischen Telefonbuch der ersten Teilnehmerstation 11 aus dem Speicher 11b. Dabei können vorbestimmte, unterschiedliche Vorwahlnummern bereits bestimmten
25 Telefonbucheinträgen anderer Teilnehmerstationen zugeordnet sein.

Die Vorwahlen bzw. Kennungen sind den Nutzern des Kommunikationsdienstes zum Beispiel aus SMS- oder MMS-Botschaften bzw. Kurzmitteilungen bekannt, oder durch Produkte, die mit einer entsprechenden Vorwahl versehen sind. Die Vorwahlnummern können auch durch sonstige Werbung, durch Anzeigen, Kino-
30

und Fernsehwerbespots den Teilnehmern bekannt gemacht werden und bei Auswahl mit bestimmten Vorteilen verknüpft sein.

Aufgrund der Wahl der Kennung oder Vorwahlnummer vor der Rufnummer der 5 zweiten Teilnehmerstation 12 wird der entsprechende Vorwahlcode bzw. Zusatzcode zusammen mit der Rufkennung der zweiten Teilnehmerstation 12 an die Zusatzinformationseinrichtung 14 übermittelt.

Die Auswahlschaltung 14c wählt aus einer Vielzahl gespeicherter 10 Zusatzinformationen entsprechend dem Vorwahlcode bzw. Zusatzcode eine definierte Zusatzinformation aus. Diese Zusatzinformation ist zum Beispiel eine Werbebotschaft, oder auch eine persönliche Mitteilung des Anrufers, die dieser zuvor hinterlegt hat. Die Zusatzinformation wird zugeschaltet, so dass sie direkt im Anrufaufbau-Signal enthalten ist, das an die zweite Teilnehmerstation 12 zur 15 Signalisierung des Anrufs gesendet wird. Dabei kann die Zusatzinformation, die zum Beispiel in Form von Werbung vorliegt, nach dem persönlichen Profil des Anrufempfängers ausgewählt werden.

In einem nächsten Schritt wird geprüft, ob der Anrufempfänger an der zweiten 20 Teilnehmerstation bereit ist, die Zusatzinformationen entgegenzunehmen. Dies kann entweder durch eine vorhergehende Freischaltung der zweiten Teilnehmerstation für den Empfang von Zusatzinformationen erfolgen, oder durch eine aktive Abfrage direkt vor dem jeweiligen Anruf. In diesem Fall sendet die Abfrageeinheit 14b zunächst Abfragedaten 82 an die zweite Teilnehmerstation 25 12. In Abhängigkeit vom Antwortsignal 92 der zweiten Teilnehmerstation 12 auf die Abfragedaten wird dann die Übersendung der Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation erlaubt oder unterdrückt.

Die Prüfung der Bereitschaft zur Entgegennahme von Zusatzinformationen ist 30 optional, das heißt, das Verfahren ist auch ohne diese Prüfung durchführbar. Falls durch die erste Teilnehmerstation 11 mittels der Vorwahl bzw. Zusatznummer die

Versendung von Werbung als Zusatzinformation an die zweite Teilnehmerstation 12 veranlasst wird, so ist diese Zusatzinformation personalisiert bzw. eine persönliche Mitteilung des Anrufers, um auf bestimmte Produkte, Dienstleistungen, Kinofilme, Restaurants oder sonstige Dinge hinzuweisen, die der Anrufempfänger voraussichtlich gerne als Information entgegennehmen wird, oder die sein Mobilfunkgerät in einem repräsentativen Zustand erscheinen lassen, der mit einer Imageaufwertung des Benutzers verbunden ist.

5

Im Gegenzug für die Bereitschaft zur zusätzlichen Anzeige von Werbung oder für die Benutzung der Zusatz- oder Vorwahlnummer bei der Anwahl erhalten der oder die Teilnehmer 11, 12 bestimmte Vorteile, die in einem dem jeweiligen Teilnehmer zugeordneten Vorteilsspeicher als Vorteilsdaten gespeichert werden. Diese Vorteile sind beispielsweise eine Preisreduzierung bei Kommunikationskosten, Bonuspunkte, Freieinheiten, die Möglichkeit zur Übertragung und zum Empfang von ID-Cards, usw. Die Bonuspunkte können auch später über ein Endgerät bzw. eine Teilnehmerstation eingelöst werden.

10

15

Die Gewährung dieser Vorteile kann sowohl für die erste Teilnehmerstation 11 bzw. den Anrufer als auch für die zweite Teilnehmerstation 12 bzw. den Anrufempfänger erfolgen. Insbesondere kann der Anrufempfänger mit den Abfragedaten 82 darauf hingewiesen werden, dass der Anrufer an der ersten Teilnehmerstation 11 oder der Anrufempfänger selbst einen Gebührenvorteil oder sonstigen Vorteil erhält, wenn beim Anrufempfänger an der Teilnehmerstation 12 die Bereitschaft zur Anzeige von Zusatzinformationen bestätigt wird.

20

25

30

Falls an der zweiten Teilnehmerstation 12 die Bereitschaft zum Empfang der Zusatzinformationen besteht, werden zum Beispiel ein oder mehrere als Zusatzinformation zugeschaltete Werbebotschaften an die zweite Teilnehmerstation 12 im Anrufaufbau-Signal übertragen. Dort werden sie bereits beim Eingang des Anrufaufbau-Signals angezeigt. Das heißt, es werden bei einem eingehenden Anruf Werbebotschaften als Pop-Up auf dem Display der

zweiten Teilnehmerstation 12 angezeigt. Im Gegenzug erhält der Anrufer der ersten Teilnehmerstation 11 und/oder der Anrufempfänger an der zweiten Teilnehmerstation 12 ein oder mehrere Bonuspunkte, die beispielsweise per Mobilfunkgerät einlösbar sind.

5 Die Anzeige der Zusatzinformation an der zweiten Teilnehmerstation 12 erfolgt beispielsweise im Wechsel mit ergänzenden Daten oder sonstigen Informationen, die von der ersten Teilnehmer 11 ausgehend gesendet werden. Diese ergänzenden Informationen können insbesondere Bild-, Video-, Sprach-, Text-,
10 Audio- oder sonstige von der ersten Teilnehmerstation 11 gesendete Daten umfassen, die vorzugsweise in Form einer Datenkarte oder ID-Card auf dem Display der zweiten Teilnehmerstation 12 anzeigbar sind oder angezeigt werden. In diesem Fall werden an der zweiten Teilnehmerstation 12 zum Beispiel vollständige multimediale Datensätze der ersten Teilnehmerstation 11 in Form
15 von ID-Cards im Wechsel mit Werbebotschaften der Zusatzinformationseinrichtung 14, die ebenfalls im Format von ID-Cards vorliegen, angezeigt.

Das erfindungsgemäße Kommunikationsverfahren kann auch bei der Übertragung von SMS- oder MMS-Botschaften eingesetzt werden. In diesem Fall wird die Botschaft bzw. SMS/MMS-Nachricht an der ersten Teilnehmerstation 11 verfasst und an die zweite Teilnehmerstation 12 gesendet, wobei bei der Anwahl die Vorwahl- oder Zusatznummer mitgewählt wird. Falls die Bereitschaft zum Empfang von Zusatzinformationen besteht, wird dort die Zusatzinformation, beispielsweise Werbung, zusätzlich zur SMS- bzw. MMS-Nachricht empfangen
25 und angezeigt.

Durch die vorliegende Erfindung werden somit eine Reihe von Vorteilen erzielt:

30 Vom Anrufer können multimediale Daten als elektronische Datenkarten auf einfache Weise an andere Teilnehmer gesendet werden, ohne dass besondere

5 Endgeräte notwendig sind. Weiterhin können Anrufer individuell Zusatzinformationen auswählen, die sie dem Empfänger zukommen lassen möchten. Die Zusatzinformationen können entweder eigene, multimediale elektronische Visitenkarten bzw. Datenkarten oder ID-Cards des Anrufers sein, mit denen er bereits beim Eingang des Anrufs auf dem Display des Empfängers
repräsentiert wird.

10 Der Anrufempfänger hat den Vorteil, dass er visuelle Informationen zum Anrufinhalt erhält, bevor er den Anruf annimmt. Die Zusatzinformationen können aber auch allgemeine Informationen oder Werbebotschaften enthalten, deren Übermittlung den Teilnehmern Gebührenvorteile oder sonstige Vorteile wie die Nutzung bestimmter Dienstleistungen oder Kommunikationsverbindungen gewährt.

15 15 Der Netzbetreiber erhält den Vorteil, dass die modernen Kommunikationsdienstleistungen aufgrund der Attraktivität und der Möglichkeit der Werbefinanzierung vermehrt in Anspruch genommen werden und vorhandene Kapazitäten genutzt und weiter ausgebaut werden können. Bei der Übermittlung von Werbebotschaften kann eine Abrechnung nach Kundenkontakt erfolgen.

20 20 Unternehmen und Werbeagenturen haben den Vorteil, dass zielgruppenspezifisches Marketing durch auf einfache Weise durchgeführt werden kann. Werbebotschaften können spezifisch nach Interessen und Nutzerprofilen platziert werden, und die Werbung kann durch Weiterempfehlung der Kunden untereinander erfolgen.

25 30 Die hier gezeigten verschiedenen Aspekte der Erfindung liefern eine Reihe von Vorteilen. Sie sind miteinander kombinierbar, d.h., die Merkmale können sich gegenseitig ergänzen, je nach den besonderen Erfordernissen der jeweiligen Anwendung.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Übertragung von Zusatzinformationen in einem
5 Kommunikationssystem (10; 30; 200; 300), bei dem von einer ersten
Teilnehmerstation (11) ein Kommunikationskontext (15a, 15b; 15a, 17a,
17b; 15a; 18a, 18b, 18c) zu mindestens einer zweiten Teilnehmerstation
(12) aufgebaut wird, um Informationen oder Daten zur zweiten
10 Teilnehmerstation (12) zu übertragen, und in Abhängigkeit von einem
Signal der ersten Teilnehmerstation (11) zum Aufbau des
Kommunikationskontextes Zusatzinformationen von einer
Zusatzinformations-Einrichtung (14; 34, 35) zur zweiten Teilnehmerstation
(12) übertragen werden,
15 dadurch gekennzeichnet,
dass die Daten der ersten Teilnehmerstation (11) und/oder die
Zusatzinformationen in dem Signal zum Aufbau des
Kommunikationskontexts in einem definierten Format zur zweiten
Teilnehmerstation (12) übertragen werden, um dort eine Darstellung als
Datenkarte mit Text- und Bildinhalten bereits vor einer Rufannahme zu
20 ermöglichen.
2. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die
Übertragung der Daten in Abhängigkeit von einer Freischaltung der ersten
Teilnehmerstation (11) für den Empfang von Zusatzinformationen erfolgt.
25
3. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch
gekennzeichnet, dass die Zusatzinformationen und/oder die Daten der
ersten Teilnehmerstation (11) an eine Teilnehmeridentifikation in dem
Aufbau-Signal der ersten Teilnehmerstation (11) gekoppelt werden.

4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die von der ersten Teilnehmerstation (11) übertragenen Daten bei ihrer Bereitstellung in Form von Datenpaketen jeweils mindestens einer gespeicherten oder angewählten Rufkennung einer Teilnehmerstation zugeordnet sind.
5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Übermittlung der Zusatzinformationen in Abhängigkeit von einer Freischaltung der zweiten Teilnehmerstation (12) als Auswahlfunktion für den Empfang von Zusatzinformationen erfolgt, wobei die Freischaltung für eine oder mehrere spezifische Arten von zu empfangenden Zusatzinformationen erfolgt.
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass in Abhängigkeit von der Teilnehmeridentifikation der zweiten Teilnehmerstation (12) in der Zusatzinformationseinrichtung (14) aus einer Vielzahl von Zusatzinformationen teilnehmerspezifische Zusatzinformationen ausgewählt und an die zweite Teilnehmerstation (12) übermittelt werden.
7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zusatzinformationen Werbebotschaften in Form von Text-, Bild-, Video- oder Audiodaten umfassen und in einem definierten Format übertragen werden, so dass sie als Datenkarte an der zweiten Teilnehmerstation angezeigt werden.
8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Zusatzinformationen auf einem Display der zweiten Teilnehmerstation (12) wechselweise mit den von der ersten Teilnehmerstation (11) übertragenen Daten angezeigt werden und nach Beendigung der Verbindung die Funktionalität eines Screensavers

übernehmen.

9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Anrufe, dadurch gekennzeichnet, dass in Abhängigkeit von Art und/oder Dauer der empfangenen Zusatzinformationen Gebührendaten und/oder Gebührenermäßigungsdaten generiert und in einem Gebührenspeicher gespeichert werden.
5
10. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass vor der Übertragung der Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung (14) Abfragedaten (81, 82) an mindestens eine der Teilnehmerstationen (11, 12) gesendet werden, und die Zusatzinformationen in Abhängigkeit von einem Antwortsignal (91, 92) der jeweiligen Teilnehmerstation (11, 12) auf die Abfragedaten (81, 82) an der zweiten Teilnehmerstation (12) angezeigt werden.
10
15
11. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Abfragedaten (82) an die zweite Teilnehmerstation (12) gesendet werden und ausgestaltet sind um festzustellen, ob an der zweiten Teilnehmerstation (12) Bereitschaft zum Empfang der Zusatzinformationen besteht, wobei die Zusatzinformationen in Abhängigkeit vom Antwortsignal (92) der zweiten Teilnehmerstation (12) an der zweiten Teilnehmerstation (12) angezeigt werden oder nicht.
20
12. Verfahren nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Abfragedaten (81) eine Auswahl von Zusatzinformationsvorlagen enthalten, die von der Zusatzinformationseinrichtung (14) an die erste Teilnehmerstation (11) übertragen werden, wobei an der ersten Teilnehmerstation (11) eine der Zusatzinformationsvorlagen als Zusatzinformation zur Übertragung an die zweite Teilnehmerstation (12) auswählbar ist und das Antwortsignal (91) der ersten Teilnehmerstation
25
30

(11) eine Information über die ausgewählte Zusatzinformationsvorlage enthält.

13. Verfahren nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die auswählbare oder ausgewählte Zusatzinformationsvorlage mit einem Feld zur Eingabe von Betreffinformationen an der ersten Teilnehmerstation (11) verknüpft ist.
14. Verfahren nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Antwortsignal (92) der zweiten Teilnehmerstation (12) eine Freischaltung für den Empfang von Zusatzinformationen bei zukünftigen Kommunikationsverbindungen bewirkt.
15. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass vor der Absendung der Abfragedaten (81, 82) von der Zusatzinformationseinrichtung (14) automatisch geprüft wird, ob die zweite Teilnehmerstation (12) für den Empfang von Zusatzinformationen freigeschaltet ist, wobei die Abfragedaten (81, 82) in Abhängigkeit vom Ergebnis der Prüfung an die zweite Teilnehmerstation (12) übermittelt werden oder nicht.
16. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche 10 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass in Abhängigkeit von dem Antwortsignal (91, 92) für eine Teilnehmerstation (11, 12) Gebührenermäßigungsdaten erzeugt oder kostenermäßigte Kommunikationsverbindungen oder Kommunikationsverbindungen mit verbesserten Leistungsmerkmalen bereitgestellt werden
17. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass durch einen Zusatzcode, welcher an der ersten Teilnehmerstation (11) einer Stationskennung der zweiten

Teilnehmerstation (12) zugeschaltet wird, die Übertragung der Zusatzinformationen von der Zusatzinformationseinrichtung (14) zur zweiten Teilnehmerstation (12) bewirkt wird.

- 5 18. Verfahren nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass der Zusatzcode durch Eingabe oder Aufruf einer spezifischen Vorwahlnummer an der ersten Teilnehmerstation (11) erzeugt wird, die beim Aufbau der Kommunikationsverbindung vor der Rufkennung der zweiten Teilnehmerstation (12) gewählt wird.
- 10 19. Verfahren nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, dass die Zusatzinformationseinrichtung (14) in Abhängigkeit vom Zusatzcode eine aus einer Vielzahl verschiedenartiger Zusatzinformationen ausgewählte Zusatzinformation zur zweiten Teilnehmerstation (12) überträgt.
- 15 20. Verfahren nach einem der Ansprüche 17 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass der Zusatzcode auf Produkten, deren Verpackung oder Werbemitteln für Produkte und Dienstleistungen angeordnet ist.
- 20 21. Verfahren nach einem der Ansprüche 17 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass durch den Zusatzcode ein Bonussignal erzeugt wird, das der ersten Teilnehmerstationen (11) und/oder der zweiten Teilnehmerstation (12) zugeordnet wird.
- 25 22. Vermittlungsvorrichtung für ein Kommunikationssystem (10; 200; 300; mit einer Vermittlungseinrichtung (16) zum Aufbau einer Kommunikationskontextes (15a, 15b) zwischen einer ersten Teilnehmerstation (11) und mindestens einer zweiten Teilnehmerstation (12), um Informationen oder Daten von der ersten Teilnehmerstation (11) zur zweiten Teilnehmerstation (12) zu übertragen, und einer Zusatzinformationseinrichtung (14) zur Versendung von
- 30

5 Zusatzinformationen zur zweiten Teilnehmerstation (12),
dadurch gekennzeichnet, dass die Vermittlungsvorrichtung die
Übertragung der Daten und/oder der Zusatzinformationen in dem Signal
zum Aufbau des Kommunikationskontexts zur zweiten Teilnehmerstation
(12) bewirkt, um an der zweiten Teilnehmerstation (12) bereits vor
Rufannahme eine Darstellung der Daten als individuelle Datenkarte der
ersten Teilnehmerstation (11) mit Text- und Bildinhalten zu ermöglichen.

- 10 23. Vermittlungsvorrichtung nach Anspruch 22, gekennzeichnet durch eine
Vergleichseinheit, die in Abhängigkeit von einer Freischaltung der ersten
Teilnehmerstation (11) zum Empfang von Zusatzinformationen die
Übertragung von Multimediadaten der ersten Teilnehmerstation (11) in
dem Signal zulässt oder verhindert.
- 15 24. Vermittlungsvorrichtung nach Anspruch 22 oder 23, gekennzeichnet durch
eine Datenverarbeitungseinheit, welche die Zusatzinformationen an den
von der ersten Teilnehmerstation (11) ausgehenden und/oder ausgelösten
Datenstrom koppelt.
- 20 25. Vermittlungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 22 bis 24,
gekennzeichnet durch eine Zusatzinformations-Auswahleinrichtung, die
aus einer Vielzahl von in einem Zusatzinformations-Speicher (14a)
abgelegten Zusatzinformationen in Abhängigkeit von der
Teilnehmeridentifikation der zweiten Teilnehmerstation (12) gezielt
Zusatzinformationen zur Übersendung an die zweite Teilnehmerstation
(12) auswählt.
- 25 26. Vermittlungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 22 bis 25,
gekennzeichnet durch eine Gebührenerfassungseinheit, in der
Gebührendaten und/oder Gebührenermäßigungsdaten für eine
Teilnehmerstation in Abhängigkeit von einer Freischaltung zum Empfang

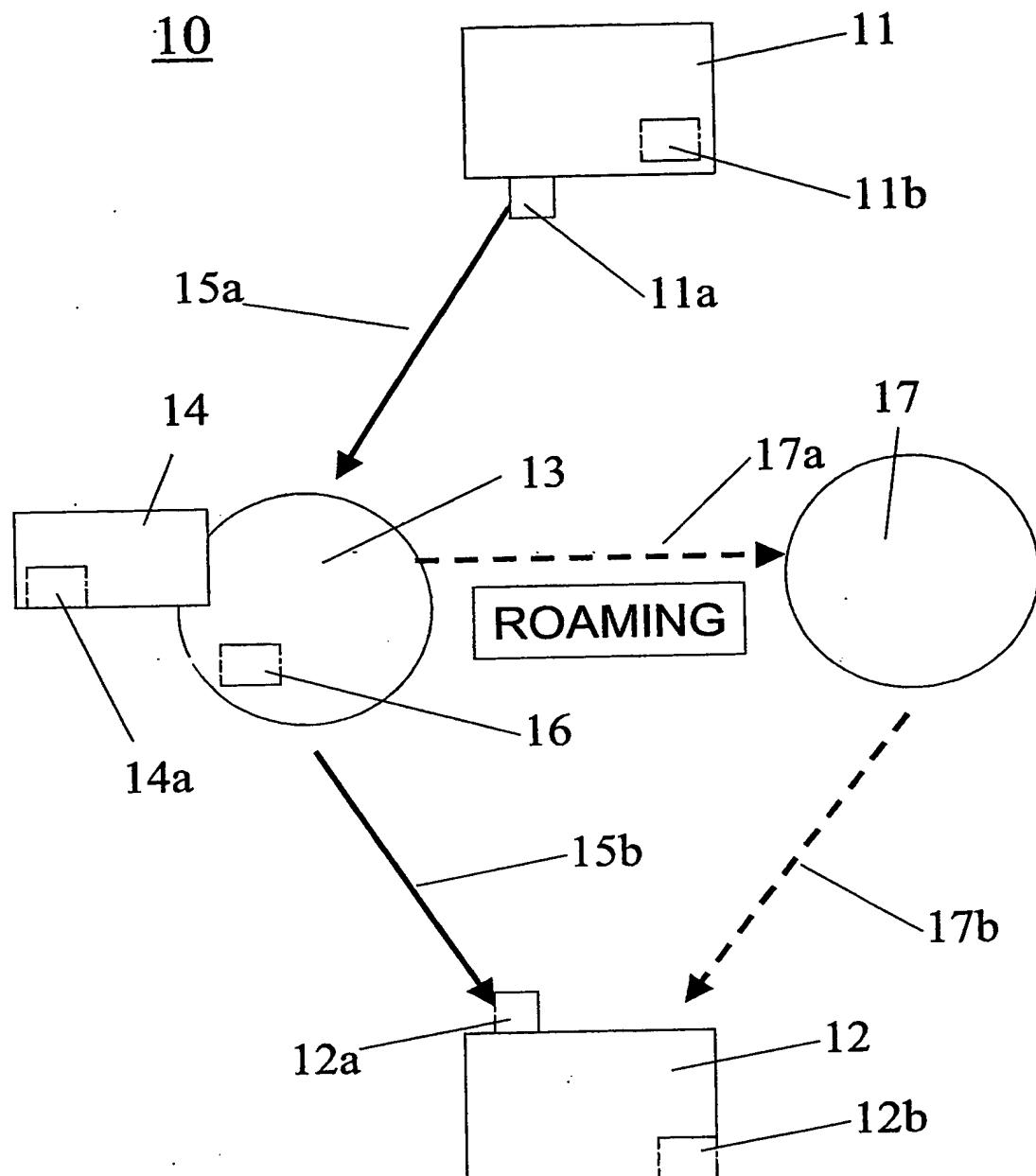
von Zusatzinformationen erfasst werden.

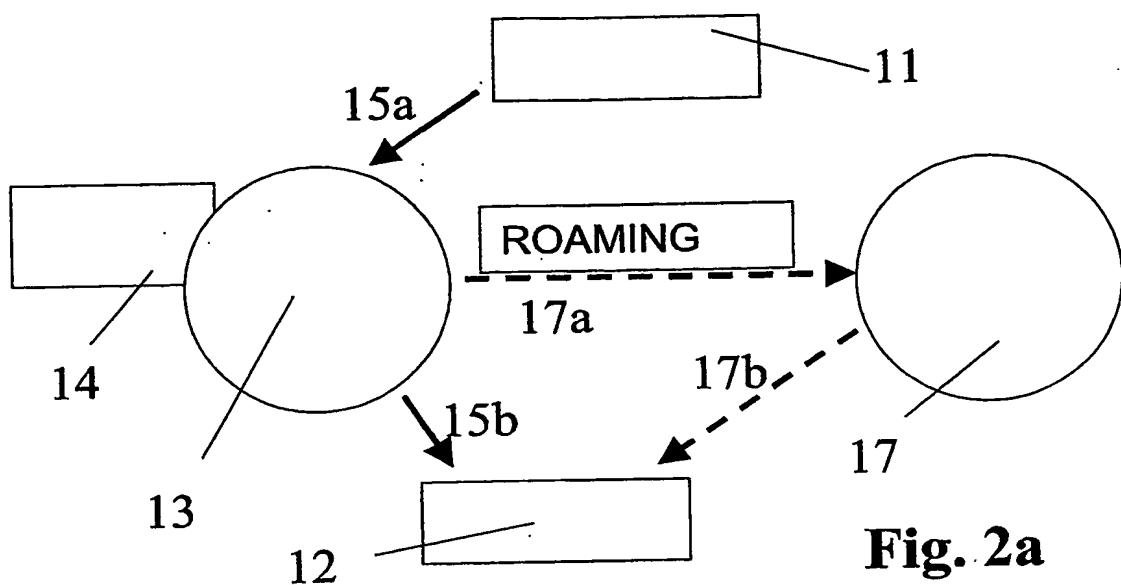
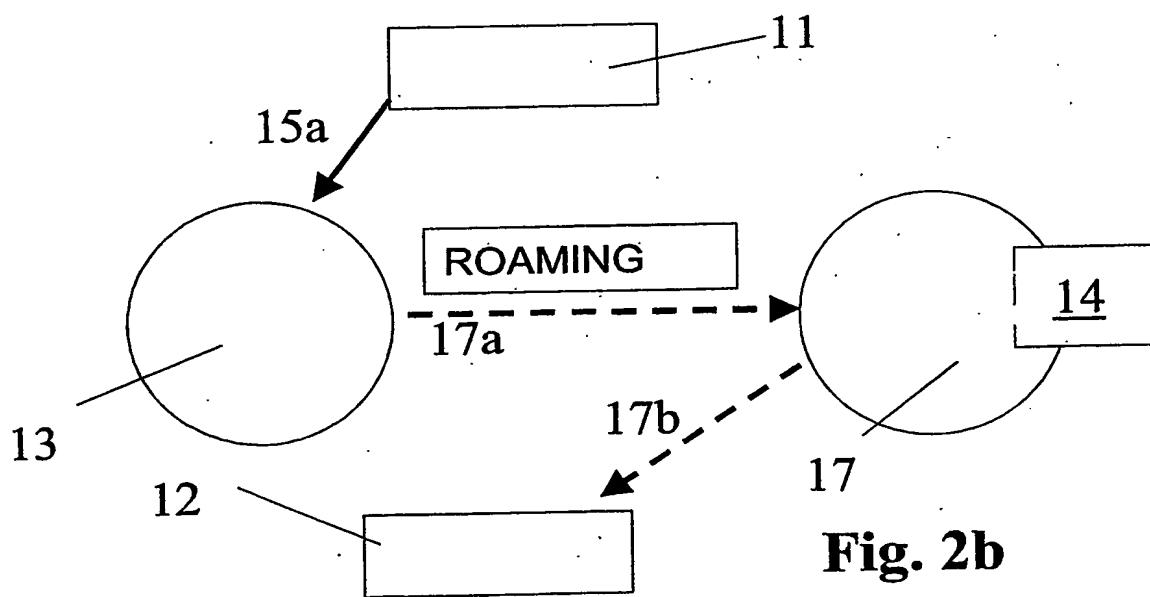
27. Vermittlungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 22 bis 26,
gekennzeichnet durch eine Abfrageeinheit (14b) zur Versendung von
5 Abfragedaten (81, 82) an mindestens eine der Teilnehmerstationen (11,
12), sowie eine Auswahlschaltung (14c), die in Abhängigkeit von einem
Antwortsignal (91, 92) der jeweiligen Teilnehmerstation (11, 12) auf die
Abfragedaten (81, 82) die Übertragung der Zusatzinformationen zur
zweiten Teilnehmerstation (12) bewirkt.
- 10 28. Vermittlungsvorrichtung nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, dass
die Abfragedaten (82) zur zweiten Teilnehmerstation (12) gesendet werden
und ausgestaltet sind um festzustellen, ob an der zweiten
15 Teilnehmerstation (12) Bereitschaft zum Empfang der Zusatzinformationen
besteht, wobei die Auswahlschaltung (14c) in Abhängigkeit vom
Antwortsignal (92) der zweiten Teilnehmerstation (12) die Übertragung der
Zusatzinformationen bewirkt oder verhindert.
- 20 29. Vermittlungsvorrichtung nach Anspruch 27 oder 28, dadurch
gekennzeichnet, dass die Abfragedaten (81) eine Auswahl von
Zusatzinformationsvorlagen enthalten, die zur ersten Teilnehmerstation
25 (11) übertragen werden, wobei die Auswahlschaltung (14c) in Abhängigkeit
vom Antwortsignal (91) der ersten Teilnehmerstation (11) die Versendung
einer von der ersten Teilnehmerstation (11) ausgewählten
Zusatzinformationsvorlage zur zweiten Teilnehmerstation (12) bewirkt.
- 30 30. Vermittlungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 27 bis 29, dadurch
gekennzeichnet, dass die Auswahlschaltung (14c) Mittel zur Prüfung
umfasst, um festzustellen, ob die zweite Teilnehmerstation (12) für den
Empfang von Zusatzinformationen freigeschaltet ist.

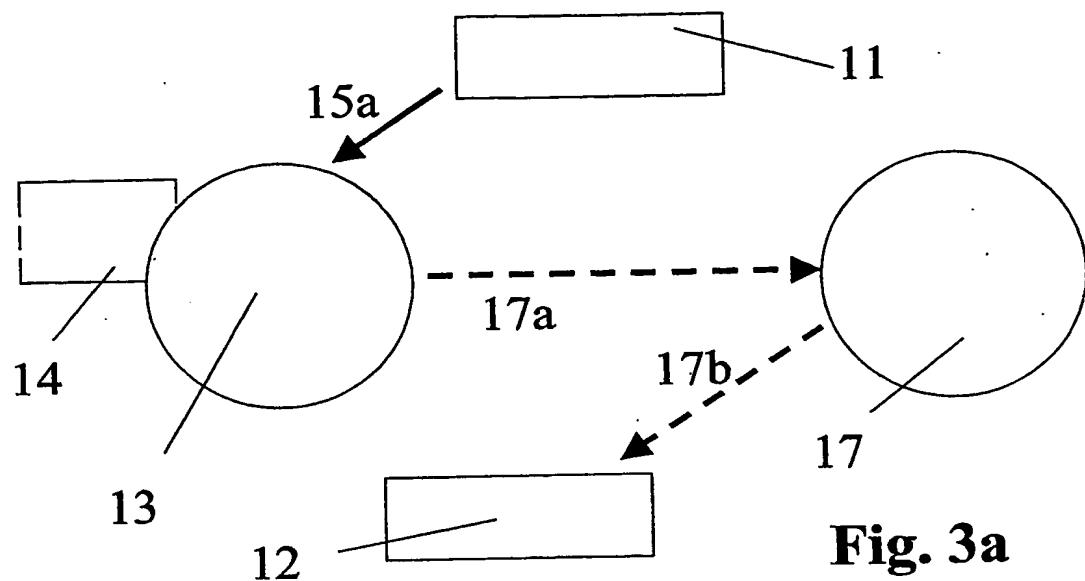
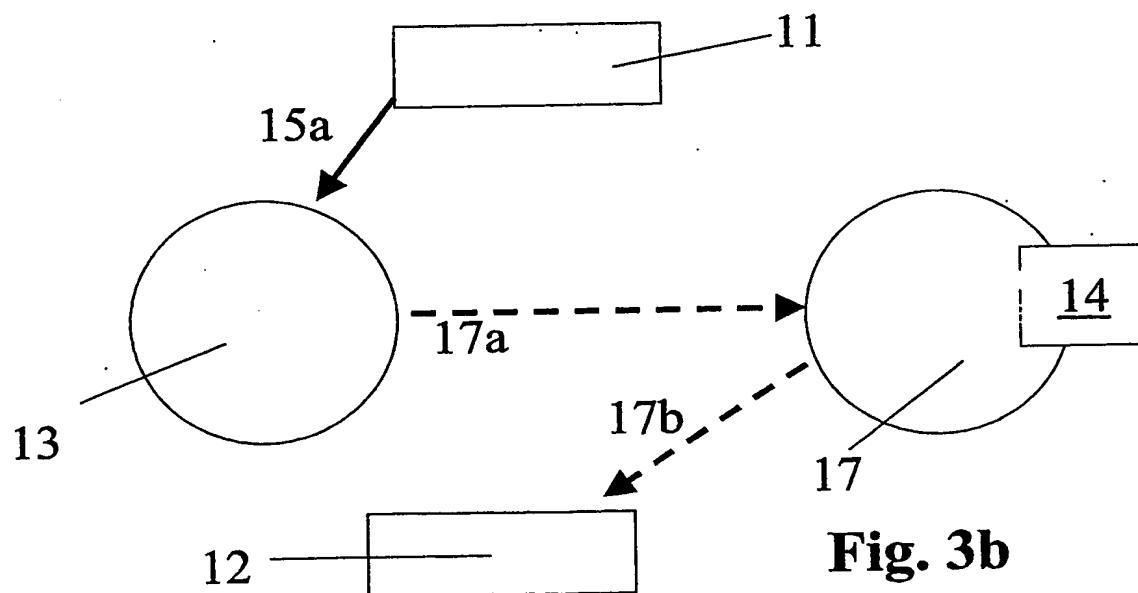
31. Vermittlungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 22 bis 30,
gekennzeichnet durch einen Teilnehmerspeicher (14d) zur Speicherung
von Gebührenermäßigungswerten oder verfügbaren
Kommunikationsleistungen für eine Teilnehmerstation (11, 12) in
Abhängigkeit von deren Bereitschaft zur Anzeige von Zusatzinformationen.
- 5
32. Vermittlungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 22 bis 31,
gekennzeichnet durch eine Auswahlschaltung, die in Abhängigkeit von
einem der Rufkennung der zweiten Teilnehmerstation (12) zugeschalteten
10 Zusatzcode die Zusatzinformationen an die zweite Teilnehmerstation (12)
überträgt.
- 15
33. Vermittlungsvorrichtung nach Anspruch 32, gekennzeichnet durch eine
Zusatzinformations-Auswahleinrichtung, die aus einer Vielzahl von in
einem Zusatzinformations-Speicher (14a) abgelegten Zusatzinformationen
in Abhängigkeit von dem Zusatzcode gezielt Zusatzinformationen zur
Übersendung an die zweite Teilnehmerstation (12) auswählt.
- 20
34. Vermittlungsvorrichtung nach Anspruch 32 oder 33, dadurch
gekennzeichnet, dass die Auswahlschaltung in Abhängigkeit von dem
Zusatzcode ein Bonussignal erzeugt, das der ersten und/oder zweiten
Teilnehmerstationen (11, 12) eine Gebührenermäßigungsinformation
zuordnet.
- 25
35. Vermittlungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 22 bis 34,
gekennzeichnet durch Mittel zur Durchführung des Verfahrens nach einem
der Ansprüche 1 bis 21.
- 30
36. Teilnehmerstation (11, 12) für ein Kommunikationssystem, mit
einer Schnittstelle (11a, 12a) zu einem Kommunikationsnetz (13, 17, 19,
20; 31, 32, 33) zur Verbindung mit anderen Teilnehmerstationen,

- einem Datenspeicher (11b, 12b) zur Speicherung von Daten, die Bild-,
Audio-, Video- und/oder Multimediadaten umfassen,
einer Prozessoreinheit zur Aufbereitung der Daten für eine Anzeige in
Form von Datenkarten, und
einer Anzeigeeinheit zur Anzeige der Datenkarten,
wobei die Prozessoreinheit zur Aufbereitung von aus dem
Kommunikationsnetz (13, 17, 19, 20; 31, 32, 33) empfangenen
Zusatzinformationen, die mit Anrufdaten der ersten Teilnehmerstation (11)
gekoppelt sind, für eine Anzeige in Form von Datenkarten ausgestaltet ist,
gekennzeichnet durch
eine Datenkarten-Erlaubnis-Schaltung, die in Abhängigkeit von einer
Freischaltung der Teilnehmerstation (11, 12) zum Empfang von
Zusatzinformationen das Erstellen und/oder Versenden der Datenkarten
erlaubt oder verhindert.
- 15
37. Steuerungsprogramm für Teilnehmerstationen (11, 12) von
Kommunikationssystemen (10, 30; 200; 300), mit den Schritten:
Empfangen von Daten und/oder Abrufen von Daten aus einem Speicher,
wobei die Daten mindestens einen Datensatz mit Bild-, Audio-, Video-,
Text- und/oder Multimediadaten umfassen;
20 Aufbereiten des Datensatzes zur Anzeige auf einem Display; wobei der
Datensatz als Datenkarte anzeigbar ist; und
Zuordnen des Datensatzes zu einer oder mehreren gespeicherten
Teilnehmerkennungen;
25 **dadurch gekennzeichnet,**
dass ein Versenden von mindestens einem eine Datenkarte
repräsentierenden Datensatz zu mindestens einer weiteren
Teilnehmerstation erfolgt, wenn ein Freischalt-Parameter eine vorhandene
Freischaltung zur Wiedergabe von Zusatzdaten von einer separaten
30 Zusatzdateneinrichtung repräsentiert.

38. Steuerungsprogramm für eine Vermittlungsvorrichtung, gekennzeichnet durch Programmschritte zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 21.
- 5 39. Steuerungsprogramm nach einem der Ansprüche 37 bis 38, dadurch gekennzeichnet, dass es eine auf einem Datenträger gespeicherte Datenfolge ist und/oder Teil einer Recheneinheit ist.

**Fig. 1**

**Fig. 2a****Fig. 2b**

**Fig. 3a****Fig. 3b**

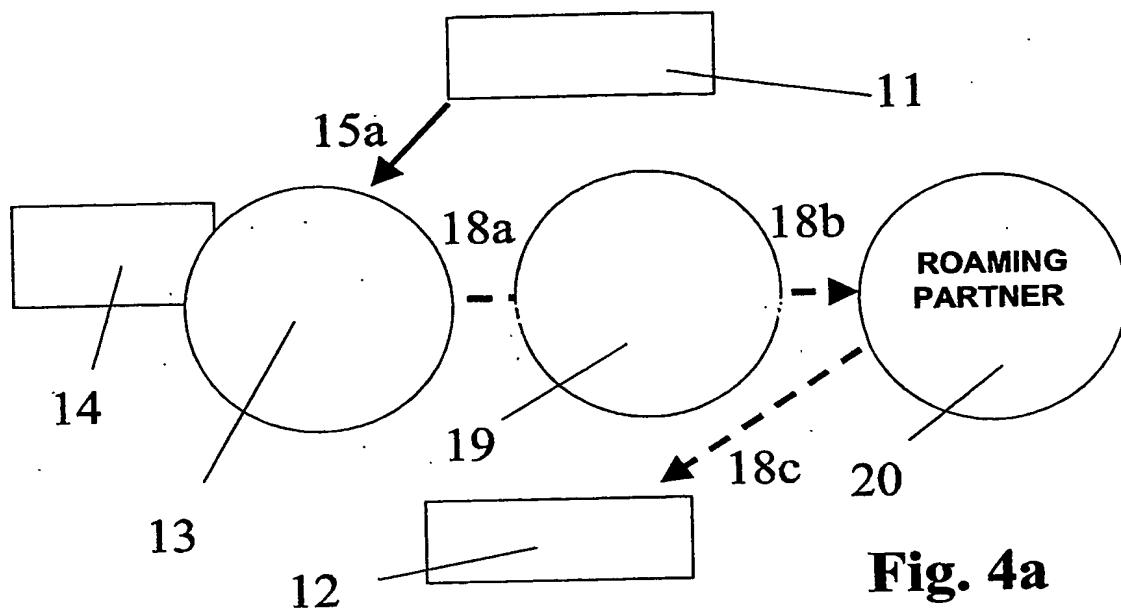


Fig. 4a

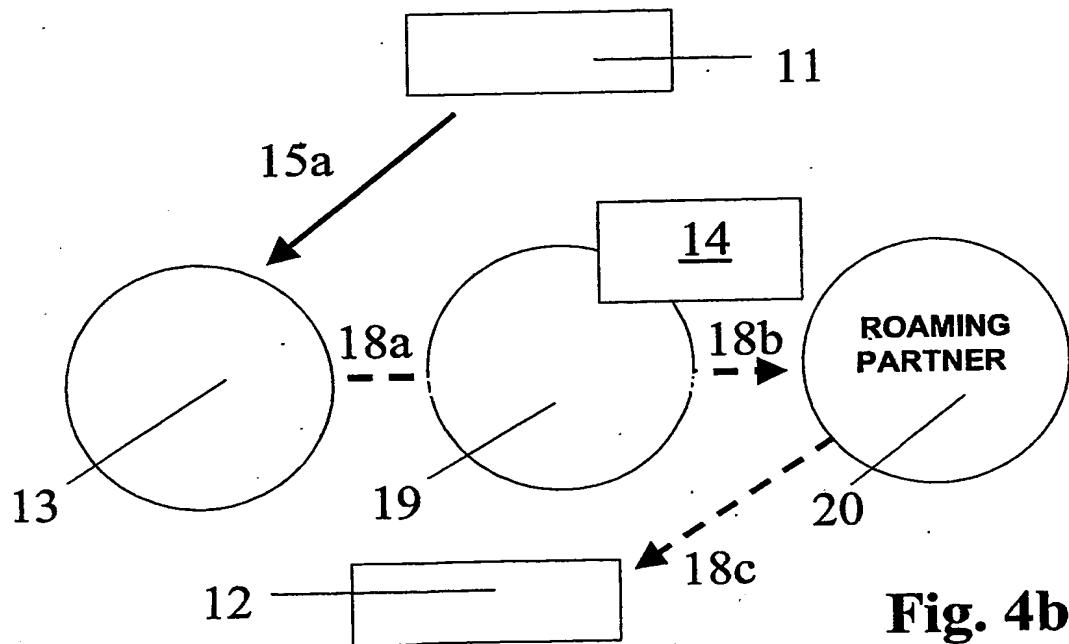


Fig. 4b

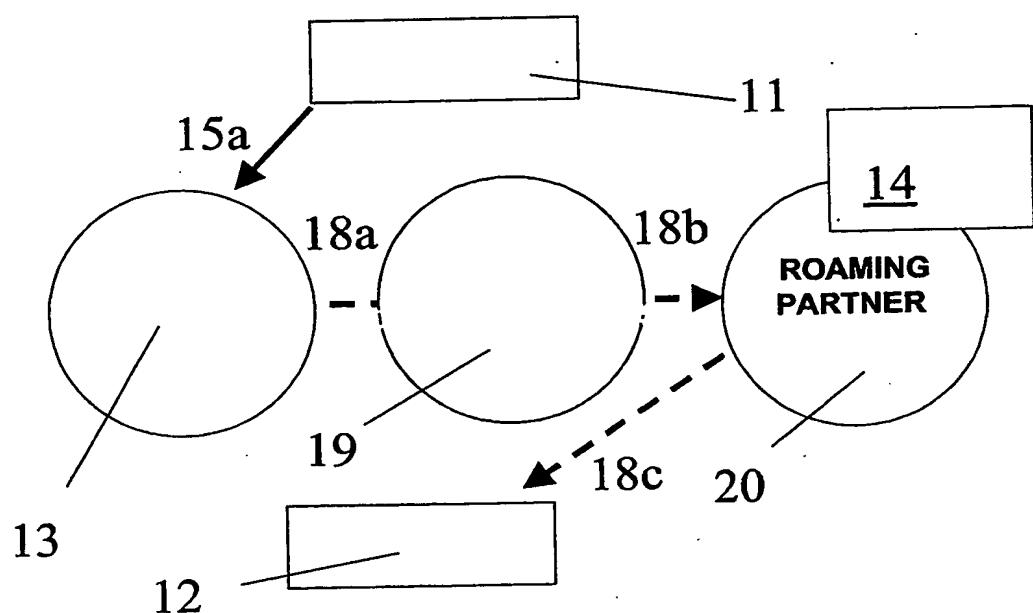
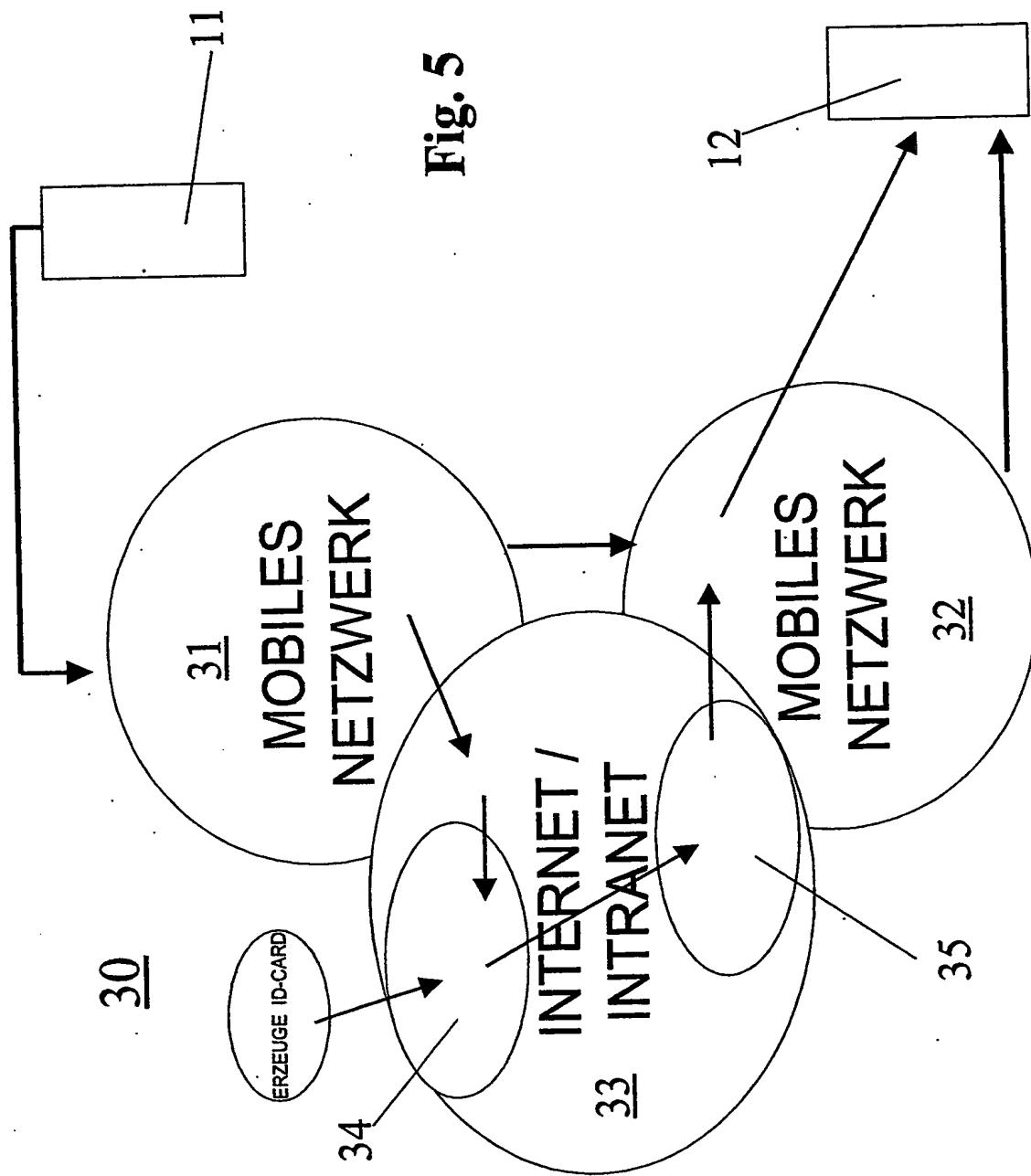


Fig. 4c

Fig. 5



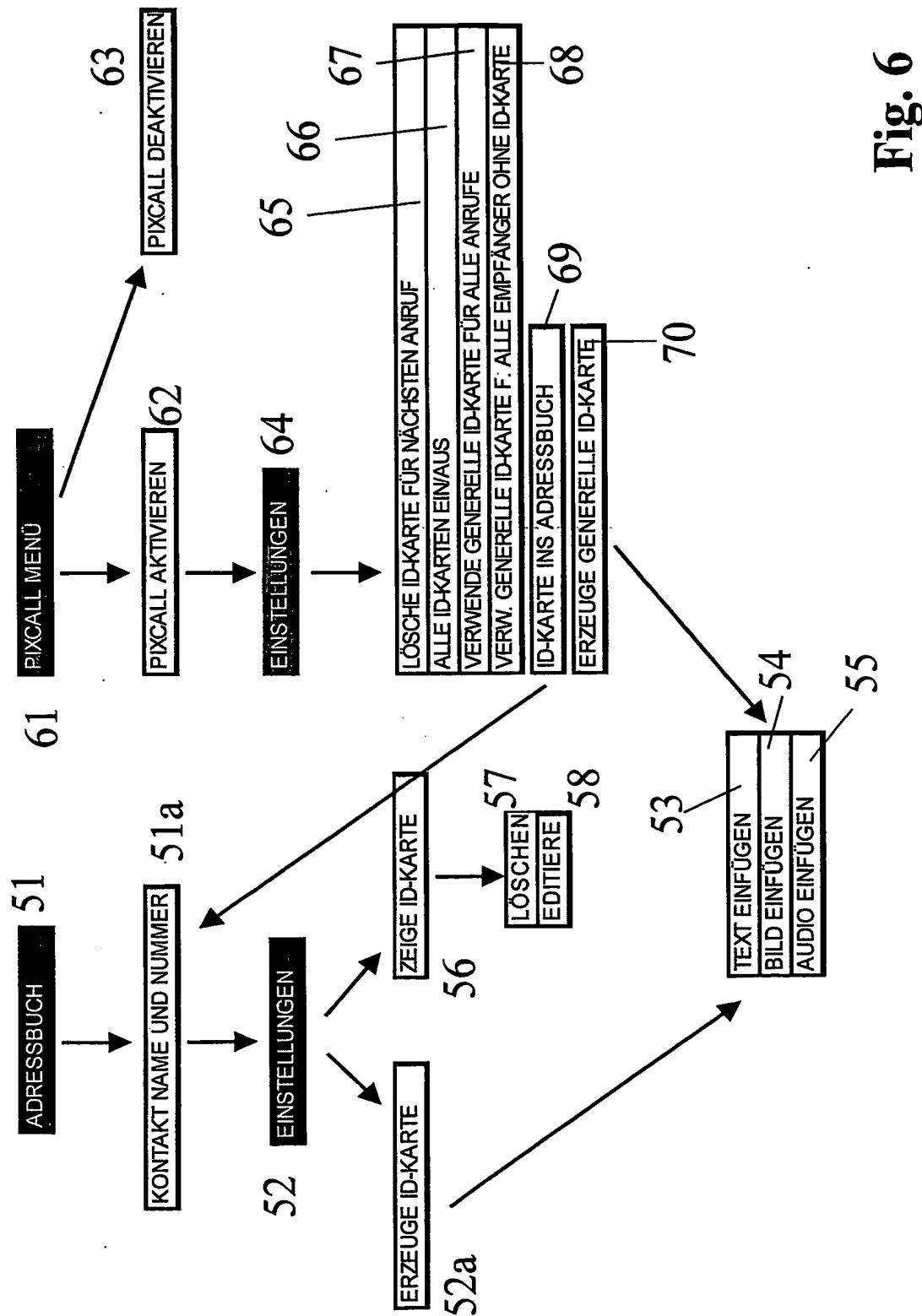


Fig. 6

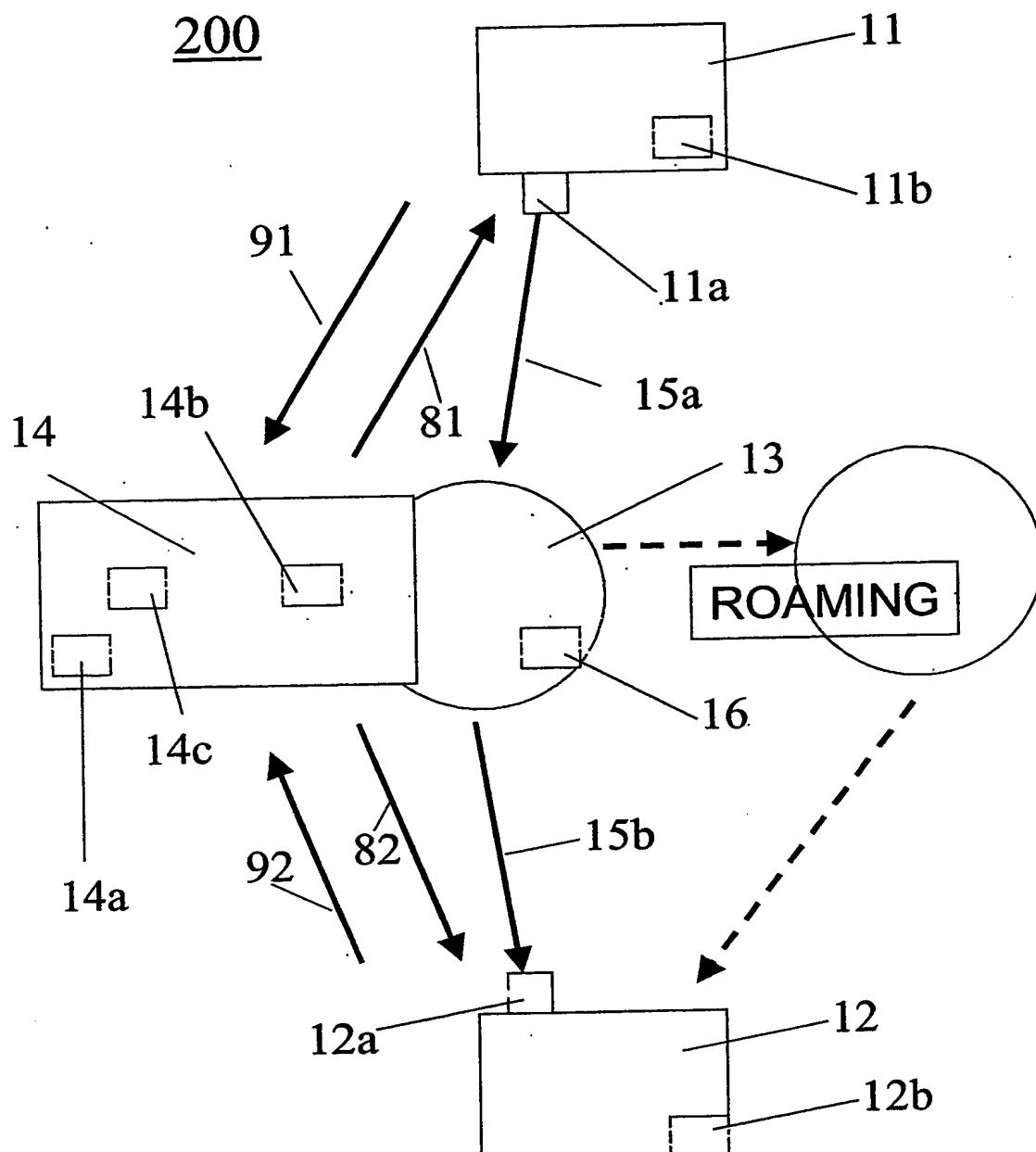


Fig. 7

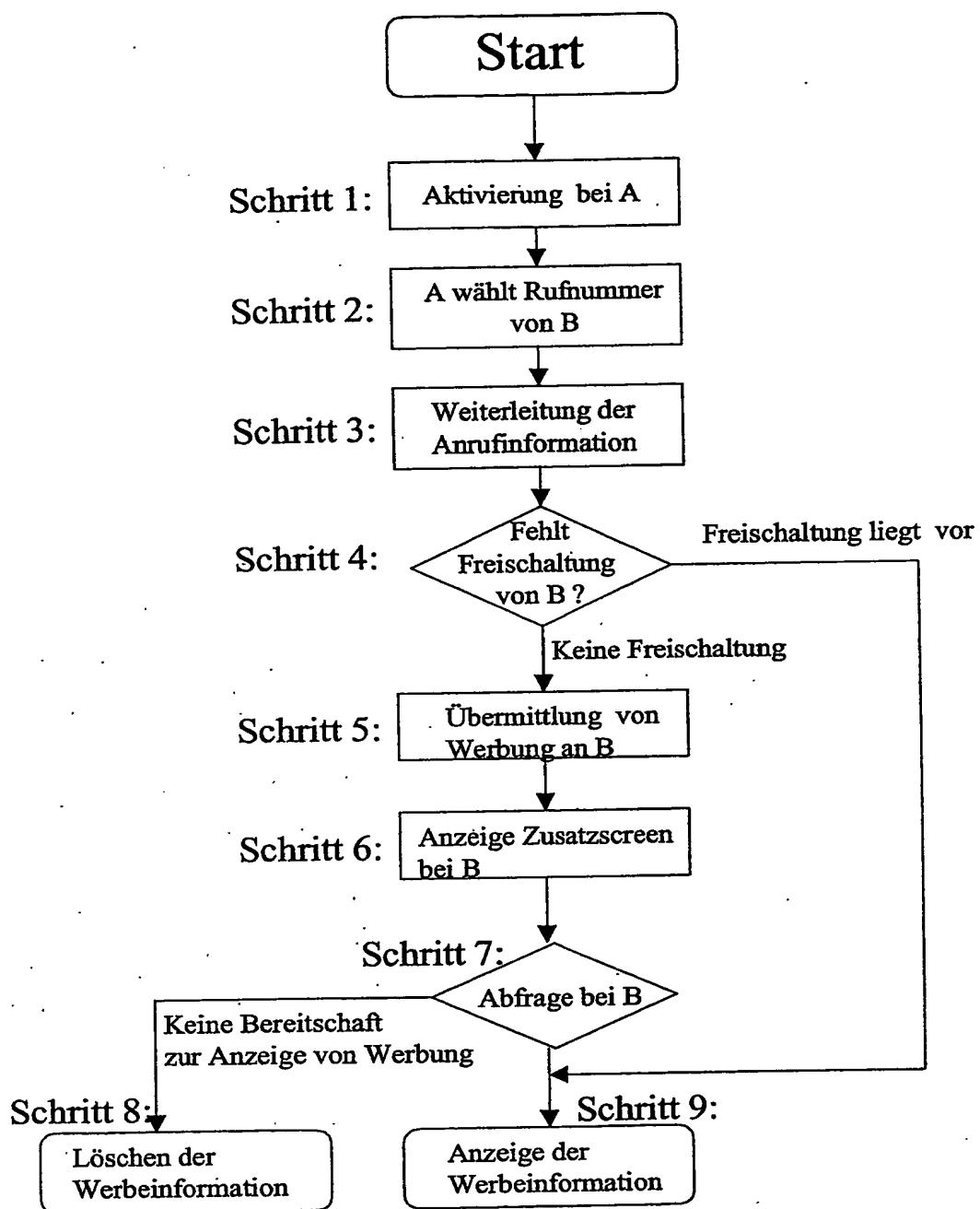
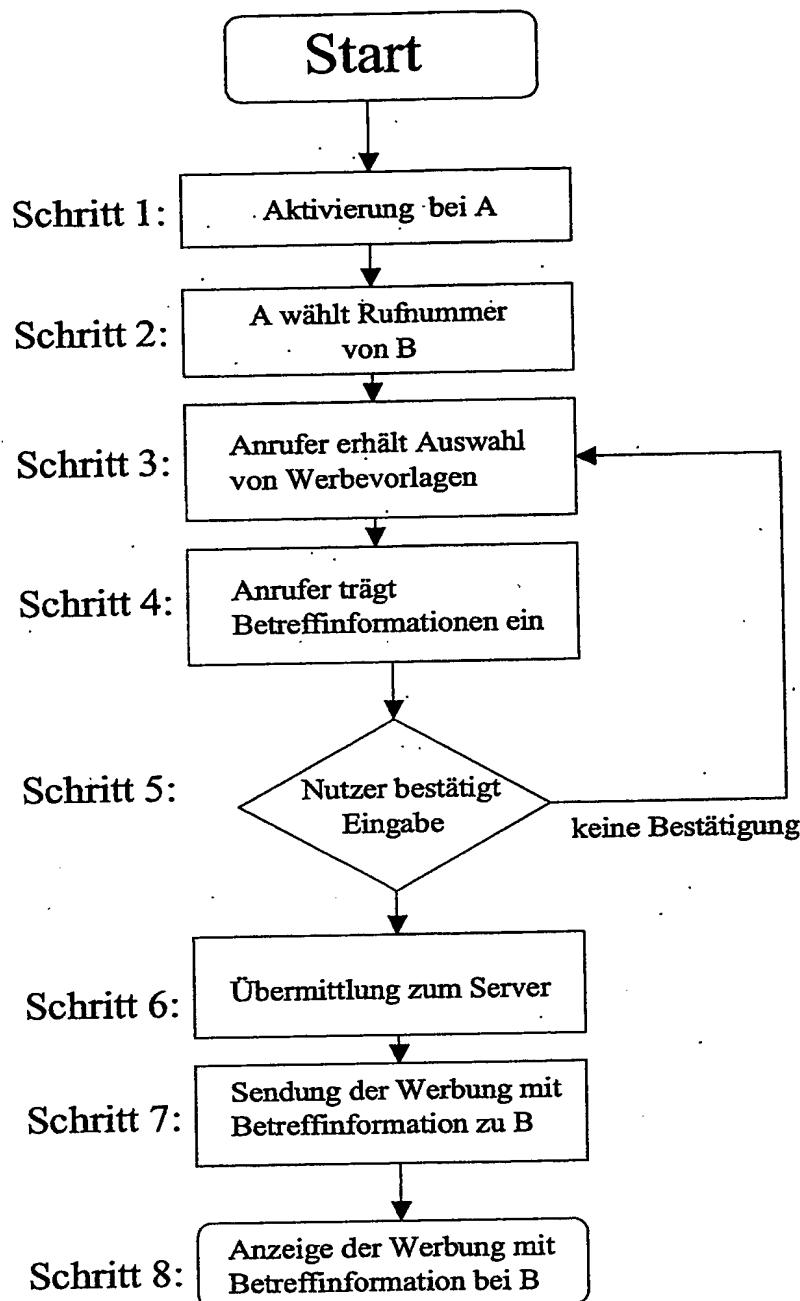
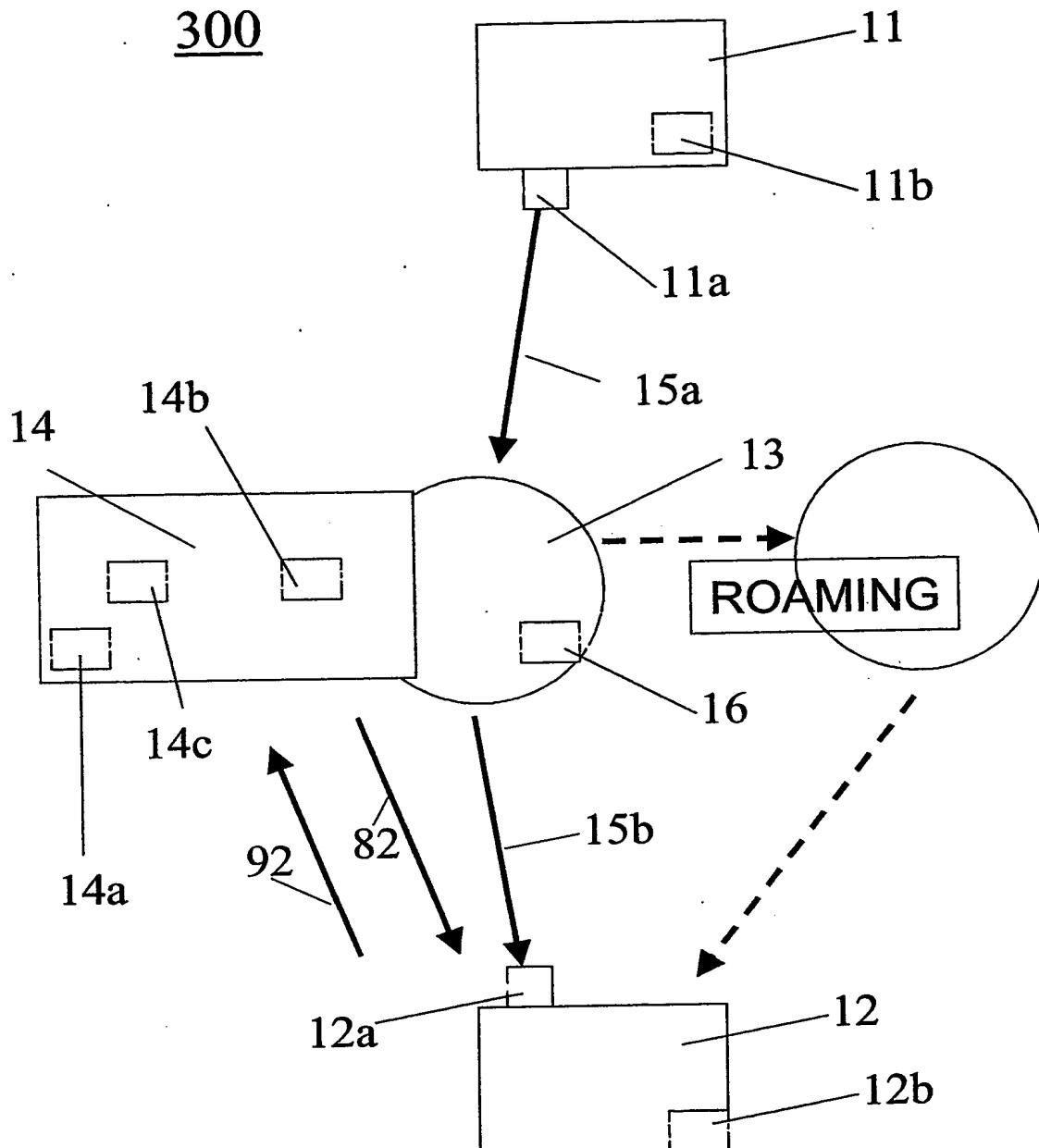
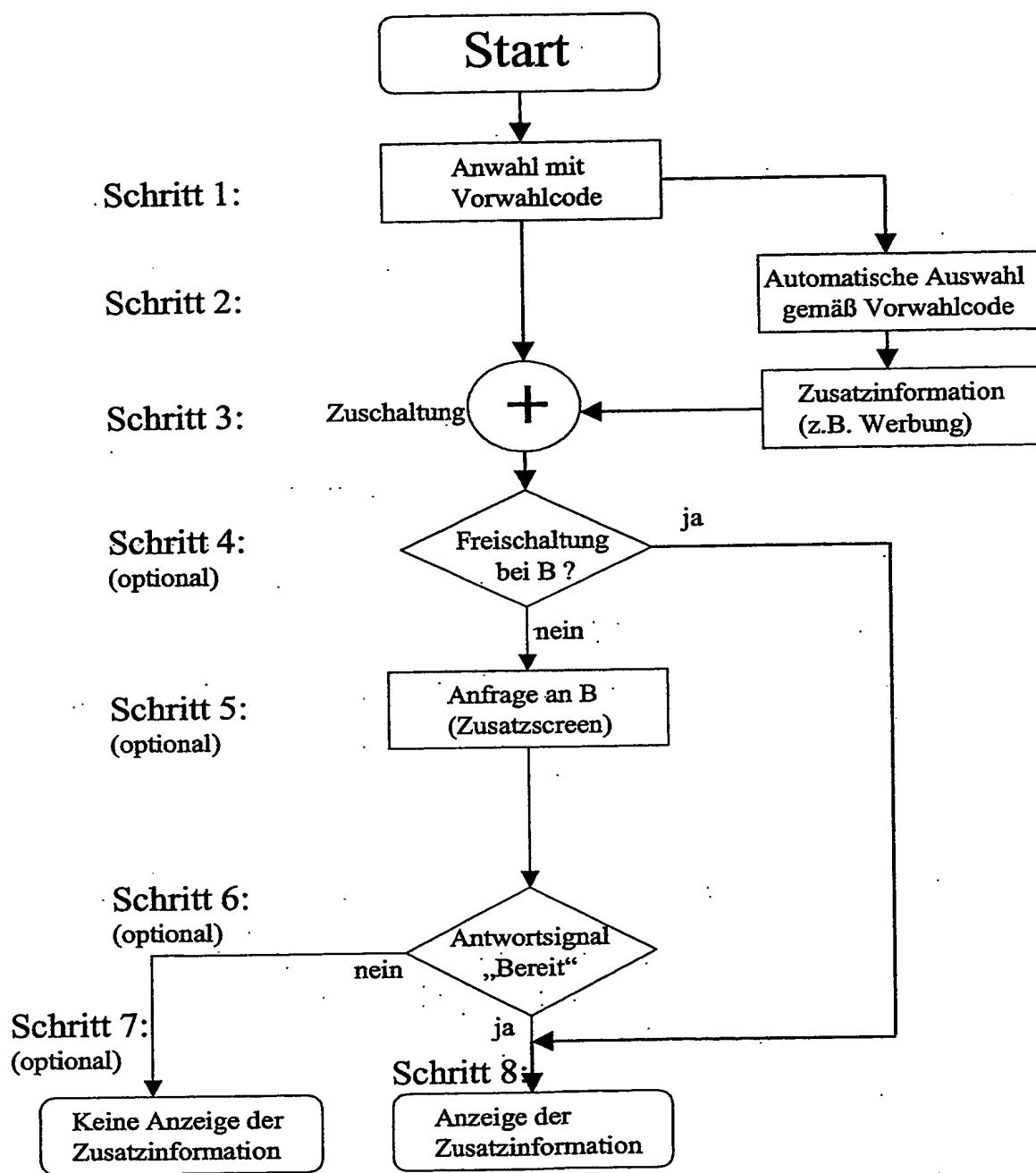


Fig. 8

**Fig. 9**

300**Fig. 10**

**Fig. 11**

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 HO4M3/487

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 HO4M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2001/051517 A1 (STRIETZEL JONATHAN) 13 December 2001 (2001-12-13) abstract paragraph '0002! – paragraph '0008! paragraph '0021! – paragraph '0060! figures 1,4,8,9 ----- EP 0 946 061 A (AT & T CORP) 29 September 1999 (1999-09-29) abstract paragraph '0002! – paragraph '0010! paragraph '0019! – paragraph '0034!; figures 1-3 ----- -/-	1-39
X		1-39

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the International filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed Invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed Invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

18 November 2004

Date of mailing of the International search report

01/12/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Liebhart, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE2004/001664

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 03/030502 A (BELLSOUTH INTELLECT PTY CORP ; WOODRING LARRY D (US)) 10 April 2003 (2003-04-10) abstract paragraph '0002! - paragraph '0030!; figures 1-4 -----	1-39
A	WO 01/30058 A (TELLME NETWORKS INC) 26 April 2001 (2001-04-26) abstract page 1, line 3 - page 8, line 21; figures 1-5 -----	1-39
A	WO 01/06679 A (KISE CO LTD) 25 January 2001 (2001-01-25) abstract page 1, line 5 - page 10, line 14; figures 1-3 -----	1-39

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2004/001664

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 2001051517	A1	13-12-2001	AU EP JP WO	3109701 A 1290862 A2 2003535509 T 0193551 A2		11-12-2001 12-03-2003 25-11-2003 06-12-2001
EP 0946061	A	29-09-1999	US CA EP	2001048737 A1 2265179 A1 0946061 A2		06-12-2001 23-09-1999 29-09-1999
WO 03030502	A	10-04-2003	US WO	2003063730 A1 03030502 A1		03-04-2003 10-04-2003
WO 0130058	A	26-04-2001	US AU AU AU WO WO WO	6807574 B1 2299701 A 2615701 A 2615801 A 0130046 A2 0129742 A2 0130058 A2		19-10-2004 30-04-2001 30-04-2001 30-04-2001 26-04-2001 26-04-2001 26-04-2001
WO 0106679	A	25-01-2001	KR AU CN EP JP WO TW	2000072050 A 5713100 A 1373946 T 1201049 A1 2001094669 A 0106679 A1 468312 B		05-12-2000 05-02-2001 09-10-2002 02-05-2002 06-04-2001 25-01-2001 11-12-2001

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001664

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04M3/487

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2001/051517 A1 (STRIETZEL JONATHAN) 13. Dezember 2001 (2001-12-13) Zusammenfassung Absatz '0002! - Absatz '0008! Absatz '0021! - Absatz '0060! Abbildungen 1,4,8,9 -----	1-39
X	EP 0 946 061 A (AT & T CORP) 29. September 1999 (1999-09-29) Zusammenfassung Absatz '0002! - Absatz '0010! Absatz '0019! - Absatz '0034!; Abbildungen 1-3 ----- -/-	1-39



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

18. November 2004

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

01/12/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Liebhart, M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/001664

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 03/030502 A (BELLSOUTH INTELLECT PTY CORP ; WOODRING LARRY D (US)) 10. April 2003 (2003-04-10) Zusammenfassung Absatz '0002! - Absatz '0030!; Abbildungen 1-4 -----	1-39
A	WO 01/30058 A (TELLME NETWORKS INC) 26. April 2001 (2001-04-26) Zusammenfassung Seite 1, Zeile 3 - Seite 8, Zeile 21; Abbildungen 1-5 -----	1-39
A	WO 01/06679 A (KISE CO LTD) 25. Januar 2001 (2001-01-25) Zusammenfassung Seite 1, Zeile 5 - Seite 10, Zeile 14; Abbildungen 1-3 -----	1-39

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001664

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2001051517	A1	13-12-2001	AU EP JP WO	3109701 A 1290862 A2 2003535509 T 0193551 A2		11-12-2001 12-03-2003 25-11-2003 06-12-2001
EP 0946061	A	29-09-1999	US CA EP	2001048737 A1 2265179 A1 0946061 A2		06-12-2001 23-09-1999 29-09-1999
WO 03030502	A	10-04-2003	US WO	2003063730 A1 03030502 A1		03-04-2003 10-04-2003
WO 0130058	A	26-04-2001	US AU AU AU WO WO WO	6807574 B1 2299701 A 2615701 A 2615801 A 0130046 A2 0129742 A2 0130058 A2		19-10-2004 30-04-2001 30-04-2001 30-04-2001 26-04-2001 26-04-2001 26-04-2001
WO 0106679	A	25-01-2001	KR AU CN EP JP WO TW	2000072050 A 5713100 A 1373946 T 1201049 A1 2001094669 A 0106679 A1 468312 B		05-12-2000 05-02-2001 09-10-2002 02-05-2002 06-04-2001 25-01-2001 11-12-2001